Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 24 oktober 2025 09:21
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Resultaten eindmeting garage 21-10-2025
Bijlage(n): M09-Garage-01-A3 meetpunten.pdf, 20251021-010-Deformatiemeting Garage-01.pdf, M09 Garage 16_G028962.pdf

Dag [redacted],

Hierbij de verwerking van de eindmeting (conform monitoringsplan 8 weken na boring) van de garage en de kopgevel van naastgelegen woning van 21-10-2025.

Uit beide metingen blijkt dat er kleine deformatie heeft opgetreden tov vorige meting:

- Mbt de waterpassing (Z):
  Bijna alle punten zijn ca 1mm gezakt. Nu op max. 31mm zetting tov de nulmeting, dat is de laagst gemeten waarde in de monitoring.

- Mbt de XYZ-meting:
  De horizontale verplaatsing is tov vorige meting nauwelijks wat veranderd.
  Let op, Y-as is noordgericht. Uit de resultaten kan ook worden geconcludeerd dat de gevel naar de ontvangstkuip helt.

We gaan er hiermee vanuit dat er geen monitoring meer hoeft plaats te vinden bij de garage. Mocht dat alsnog wenselijk zijn, dan horen we dat graag.

Mochten er nog vragen zijn, dan horen we dat graag!

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Gecontroleerd	Vrijgegeven
01	250804	1e versie	OwTo			

Heijmans Infra BV
G.EO

Graafseboen 87, 5248 JT Rosmalen — Postbus 380, 5240 AJ Rosmalen — T +31 (0)73 543 44 11

heijmans

's-Gravendeel Boring
Overzicht meetpunten
Hoge meetpunten: MX01
Lage meetpunten: MX02

Documentsoort	Tekening
Projectnummer	G.028692
Schaal	n.v.t.
Formaat	A3
In	1 bladen, blad 1
Gemeten	Colu
Tekeninghummer	
Versie	1

Revisiestatusnaar Drawing1.dwg

Project: Boring 's-Gravendeel
Projectnummer: G.028692
Omschrijving: **Deformatiemeting garage en kop woningblok**
Locatie: Strijnenseweg 43 's-Gravendeel
20251021-010-Deformatiemeting Garage-01.xlsm

heijmans

Hermeting 21-10-2025												
Nr.	Type meting	X (m)	Y (m)	Z (m)	verschil met vorige meting (mm)			verschil met nulmeting (mm)			Opmerkingen
					dX	dY	dZ	dX	dY	dZ	
M101	Herhalingsmeting	101813.	[redacted]949	3.102	0	0	0	-2	13	-15	
M102	Herhalingsmeting	101813.	[redacted]913	0.150	0	0	0	-2	7	-15	
M201	Herhalingsmeting	101818.	[redacted]150	4.042	0	0	1	-2	13	-9	
M202	Herhalingsmeting	101818.	[redacted]122	2.091	0	0	0	-2	9	-8	
M301	Herhalingsmeting	101816.	[redacted]131	4.041	0	0	0	-2	14	-1	
M302	Herhalingsmeting	101816.	[redacted]096	2.117	-1	0	0	-4	11	-2	
M401	Herhalingsmeting	101811.	[redacted]012	2.999	0	0	-1	-2	13	-9	
M402	Herhalingsmeting	101811.	[redacted]958	0.092	0	0	0	-2	7	-8	
M501	Herhalingsmeting	101814.	[redacted]807	2.997	0	1	0	-2	1	-2	
M502	Herhalingsmeting	101814.	[redacted]773	0.477	0	1	0	-1	0	-2	
M601	Herhalingsmeting	101817.	[redacted]755	3.586	0	-1	0	-2	2	-1	
M602	Herhalingsmeting	101817.	[redacted]723	1.062	0	0	0	0	2	-1	

Grenswaarden	XY	Z
Drempelwaarde		
Signaalwaarde	5	5
Interventiewaarde	10	10

Meetpunten die eindigen met '1' zijn hoger geplaatst dan meetpunten die eindigen met een '2'.

Project: **G028692** s-Gravendeel

Monitoring Garage

Bestand: M09 Garage **_G028692

heijmans

Garage	Nulmeting 23-06-2025			Hermeting d.d. 15-08-2025			Hermeting d.d. 22-08-2025			Hermeting d.d. 29-08-2025			Hermeting d.d. 03-09-2025			Hermeting d.d. 05-09-2025		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M1	0.542	-	-	0.517	-9	-25	0.515	-2	-27	0.515	0	-27	0.515	0	-27	0.514	-1	-28
M2	2.003	-	-	1.992	-2	-11	1.992	0	-11	1.991	-1	-12	1.991	0	-12	1.990	-1	-13
M3	2.009	-	-	2.003	-1	-6	2.004	1	-5	2.003	-1	-6	2.004	1	-5	2.004	0	-5
M4	0.038	-	-	0.032	-5	-6	0.031	-1	-7	0.030	-1	-8	0.031	1	-7	0.031	0	-7
M5	0.318	-	-	0.316	-2	-2	0.318	2	0	0.316	-2	-2	0.317	1	-1	0.317	0	-1
M6	0.361	-	-	0.360	-1	-1	0.362	2	1	0.360	-2	-1	0.360	0	-1	0.360	0	-1

Signaalwaarde (Z)	3	mm
Interventiewaarde (Z)	5	mm

α dZ verschil in Z met vorige meting
β dZ verschil in Z met nulmeting

Uitgangspunt:	Bout-1	-0.418

Garage	Nulmeting 23-06-2025			Hermeting d.d. 19-09-2025			Hermeting d.d. 26-09-2025			Hermeting d.d. [redacted]			Eindmeting d.d. 21-10-2025		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M1	0.542	-	-	0.513	-1	-29	0.514	1	-28	0.512	-2	-30	0.511	-1	-31
M2	2.003	-	-	1.988	-2	-15	1.990	2	-13	1.988	-2	-15	1.987	-1	-16
M3	2.009	-	-	2.002	-2	-7	2.003	1	-6	2.002	-1	-7	2.001	-1	-8
M4	0.038	-	-	0.031	0	-7	0.032	1	-6	0.030	-2	-8	0.029	-1	-9
M5	0.318	-	-	0.316	-1	-2	0.317	1	-1	0.316	-1	-2	0.315	-1	-3
M6	0.361	-	-	0.359	-1	-2	0.360	1	-1	0.359	-1	-2	0.359	0	-2

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 10 juli 2025 09:11
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising [redacted], 's Gravendeel | uitvoeringsplanning 10-7-2025
Bijlage(n): Actuele (status) planning _Aanleg duikerkruising 's Gravendeel bouwvergadering 15_7_2025.pdf

Dag [redacted],

Mede naar aanleidingen van de ontwikkelingen van afgelopen week waar ik je dinsdag over sprak hierbij in bijlage een aangepaste uitvoeringsplanning. De voornaamste aanpassingen hierin zijn te vinden in het aanbrengen van damwanden pers- en ontvangstkuip en het starten van de boring.

We zullen deze planning dinsdag aanstaande tijdens de bouwvergadering nader toelichten.

Vertrouwend hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

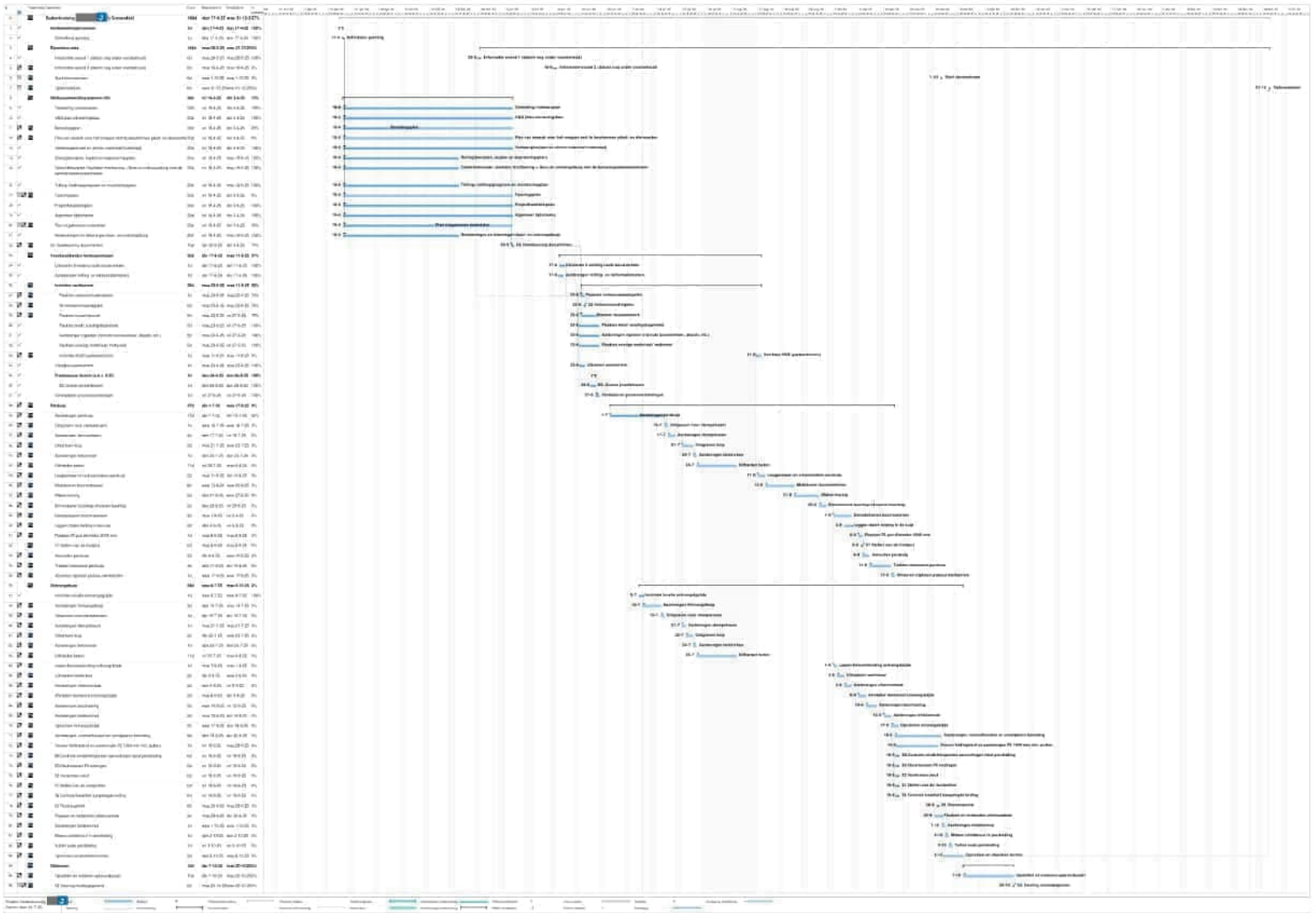
Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 15 juli 2025 22:39
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Rapportages monitoring garage Strijenseweg 43 te s Gravendeel
Bijlage(n): M09 Garage 01_G028962.pdf, M09 Garage 02_G028962.pdf

Dag [redacted],

Zie in bijlage de rapportages van de zettingsmetingen van de garage van de Strijenseweg 43. Het betreffen de nulmeting d.d. 23-6-2025 en de hermeting d.d. 11-7-2025.

Hoogtebout 1 zit aan de rechterzijde van de garage rechtsonderin, bout 2 rechtsvoor (boven) en bout 3 aan de voorkant van de garage (boven).

We hebben het er vanmiddag al even over gehad, maar vraag is of en zo ja wanneer de hoogtebouten opnieuw gemeten dienen te worden. Of wachten we met meten nadat damwand compleet aangebracht is (conform monitoringsplan)?

We horen het graag even.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: **G028692** s-Gravendeel

Monitoring Garage

Bestand: M09 Garage **_G028692

Garage	Nulmeting 23-06-2025			Hermeting d.d.		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M1	0.542	-	-		-	-
M2	2.003	-	-		-	-
M3	2.009	-	-		-	-

Signaalwaarde (Z)	3	mm
Interventiewaarde (Z)	5	mm

α dZ verschil in Z met vorige meting
β dZ verschil in Z met vorige meting

Uitgangspunt:	Bout-1	-0.418

Project: **G028692** s-Gravendeel

Monitoring Garage

Bestand: M09 Garage **_G028692

Garage	Nulmeting 23-06-2025			Hermeting d.d. 11-07-2025		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M1	0.542	-	-	0.540	-	-2
M2	2.003	-	-	2.001	-	-2
M3	2.009	-	-	2.009	-	0

Signaalwaarde (Z)	3	mm
Interventiewaarde (Z)	5	mm

α dZ verschil in Z met vorige meting
β dZ verschil in Z met vorige meting

Uitgangspunt:	Bout-1	-0.418

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 8 september 2025 11:31
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW8 Werkzaamheden i.r.t. schade kabel lichtmasten korfbalveld
Bijlage(n): MMW8 werkzaamheden i.r.t. schade kabel.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW8 t.a.v. extra werkzaamheden naar aanleiding van schade electrakabel lichtmasten Korfbal.

We zien de reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**8**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Schade electrakabel lichtmasten korfbalveld:
Voor aanvang van grondroerende werkzaamheden (in dit geval aanbrengen damwanden perskuip) is een KLIC melding gedaan, graafmeldingsnummer: 25G0441597. Uit deze KLIC melding bleek dat buiten de drainageleidingen geen overige kabels en leidingen aanwezig te zijn ter plaatse van de perskuip. Echter bleek na aanbrengen damwanden dat er toch een electrakabel geraakt te zijn. Later bleek dit een electrakabel te zijn die voeding geeft aan de lichtmasten van de korfbalvelden. In deze staat zijn de kosten opgenomen die relkatie hebben met het herstel van deze kabel.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
	werkzaamheden wk 33 na opmerken storing				€ -	
13-08-25	Vakman GWW	4,00	uren	€ 83,00	€ 332,00	
14-08-25	monteur	1,00	st	€ 267,75	€ 267,75	
	reiskosten	1,00	st	€ 98,91	€ 98,91	
15-08-25	monteur	1,00	st	€ 267,75	€ 267,75	
	reiskosten	1,00	st	€ 53,38	€ 53,38	
	kabel zoeker	1,00	dg	€ 345,00	€ 345,00	
					€ -	
	reparatie wk 34				€ -	
18-08-25	midi graver	2,00	uren	€ 68,50	€ 137,00	
	Vakman GWW	2,00	uren	€ 83,00	€ 166,00	
	aan -en afvoer midi graver	1,00	st	€ 155,00	€ 155,00	
					€ -	
	monteur	1,00	dag	€ 750,00	€ 750,00	
	geleverde kabel	1,00	st	€ 700,00	€ 700,00	
	geleverde moffen	6,00	st	€ 80,00	€ 480,00	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 3.752,79**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	-
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-
Verkeersmaatregelen		€	-
Totaal eenmalige kosten:	:	**€**	**-** **C**

Subtotaal		:	€	3.752,79	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	525,39	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**4.278,18**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	8-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: woensdag 11 juni 2025 14:46
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Projectkwaliteitsplan (PKP)
Bijlage(n): PKP duikerkruising Strijenseweg sGravendeel (ID 521650).pdf

Beste [redacted]

In bijlage ontvang je ter acceptatie het Projectkwaliteitsplan.

Wij zien je reactie graag tegemoet.

Hopende hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

[redacted] BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Projectkwaliteitsplan

Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te s Gravendeel

Auteur	[redacted]
Verificatie	[redacted]
Autorisatie	[redacted]
Kenmerk	G.028692_PKP
Datum	11 juni 2025
Status	Definitief
Versie	1.0

Inhoudsopgave

1 Voorwoord 4
1.1 Leeswijzer 4

2 Omschrijving van het werk 5

3 Organisatie en personeel 6
3.1 Projectorganisatieschema 6
3.2 Projectgerichte taakverdeling, verantwoordelijkheden 7
3.3 (Onder-)aannemers 8
3.4 Overlegstructuur 8
3.5 Communicatie / Omgang met omgeving 9
3.6 Documentbeheersing 9
3.6.1 Correspondentie 9
3.6.2 Beheer (technische) versiegevoelige documenten 9
3.6.3 Documenten ter informatie / acceptatie 10
3.6.4 Opleverdossier 10

4 Processen 11
4.1 Keuringen 11
4.2 Vergunningen 11
4.3 Algemeen tijdschema 11
4.4 Veiligheid en gezondheid (V&G) en Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E) 12
4.5 Identificatie en naspeurbaarheid 12

5 Procedures 13
5.1 Algemeen 13
5.2 Afwijkingen 13
5.3 Kwaliteitsborging van onderaannemers 13

6 Keuring en borging 14
6.1 Keuringsplan 14
6.2 Kwaliteitsregistratie 14
6.3 Archivering 14

Bijlagen 15
Bijlage 1 Procedure interne audits 16
Bijlage 2 Procedure beheersing afwijkingen 17
Bijlage 3 Sjabloon afwijkingsrapport 18
Bijlage 4 Algemeen tijdschema 19
Bijlage 5 Keuringsplan 20

Documenthistorie:

REVISIE	DATUM	STATUS	TOELICHTING
0.1	5-6-2025	Concept	Ter verificatie intern
1.0	11-6-2025	Definitief	Ter acceptatie OG

Distributie:

NAAM	BEDRIJF/ INSTELLING	Exemplaren	DATUM
[redacted]	[redacted]	1x	11-6-2025

Gerelateerde documenten:

Documentenlijst

Document	Documentnummer
RAW Bestek met bijlagen en tekeningen	BG8369-102-100
Boortekening uitvoeringsfase	G.028692_01
Berekening Pers- en ontvangstkuip	G.028692-BER-001
Tekeningen Pers- en ontvangstkuip	G.028692-TEK-001
V&G plan uitvoeringsfase	..

1 Voorwoord

Dit Project kwaliteitsplan (hierna: PKP) beschrijft het K&V-managementsysteem zoals dit voor het project "Aanleg duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel" (hierna: project) voor Gemeente Hoeksche Waard is ingericht en geeft aan hoe risico's ten aanzien van processen, producten, met betrekking tot kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu worden beheerst. Het beheersen van het project is gebaseerd op de management principe van [redacted] Plan-Do-Check-Act. Dit plannen, uitvoeren, controleren van de realisatie aan de hand van het plan c.q. de plannen en de mogelijke bijsturing is de werkwijze die binnen ieder onderwerp van de projectaanpak wordt gevolgd.

De basis voor het PKP wordt gevormd door het bedrijfsgerichte managementsysteem van Heijmans Infra B.V. Het bedrijfsgerichte managementsysteem is ondergebracht in een digitale omgeving (Heijmans Management Systeem, verder HMS). Heijmans Infra is NEN-EN-ISO 9001 en VCA** en ISO 14001 gecertificeerd.
Tijdens dit project zal het managementsysteem van Heijmans Infra worden gebruikt.

Het PKP geeft een eerste opzet van de voor het project uit te werken documenten. Veel van de documenten die nodig zijn voor een optimale beheersing van K&V, tijd, geld, etc. worden tijdens de realisatie opgesteld en beheerd door diverse functionarissen.

1.1 Leeswijzer

In onderhavig PKP wordt de kwaliteitsborging op het project toegelicht. De gedetailleerde uitvoering van de werkzaamheden zal in onderhavig PKP niet verder worden toegelicht. De afkortingen welke zijn gebruikt in het Projectkwaliteitsplan zijn weergegeven in tabel 1.1.
In het Projectkwaliteitsplan wordt achtereenvolgens ingegaan op het de organisatie en personeel, de processen, procedures en keuring en borging.

Tabel 1.1: Betekenis afkortingen

Afkorting	Betekenis
HMS	Heijmans Management Systeem
KAM	Kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu
NEN-EN-ISO 9001/14001	Nationale en internationale normen betreffende kwaliteitsmanagementsysteem van een organisatie en milieumanagementsysteem.
PKP	Projectkwaliteitsplan
RI&E	Risico Inventarisatie & Evaluatie
UAV	Uniforme Administratieve Voorwaarden geïntegreerde contracten
V&G	Veiligheid & gezondheid
VCA**	Certificaat Veiligheid, Gezondheid en Milieu Checklist Aannemers

2 Omschrijving van het werk

De Gemeente Hoeksche Waard heeft aan Heijmans Infra B.V. de opdracht gegeven voor het uitvoeren van de aanleg van een duikerkruising Strijenseweg te ‘s Gravendeel. De ligging van de projectlocatie is weergegeven in figuur 2.1. De opgedragen werkzaamheden zijn omschreven in een RAW bestek zoals benoemd op pagina 4.

Figuur 2.1: Ligging projectlocatie(rode arcering)

In hoofdlijnen bestaat het project uit de hiernavolgende uit te voeren werkzaamheden:

- Het uitvoeren van opruimingswerkzaamheden;
- Het uitvoeren van grondwerken;
- Het uitvoeren van rioleringswerkzaamheden;
- Het uitvoeren van verhardingswerken;
- Het uitvoeren van bemalingswerken;
- Het uitvoeren van een gesloten frontboring (gft)
- Het uitvoeren van diverse werken.

De uitvoering van het project verloopt aan de hand van de RAW/ UAV. Het voorliggend PKP geeft een omschrijving van de belangrijkste processen die invulling geven aan het beheersbaar werken om de kwaliteit te waarborgen.

3 Organisatie en personeel

Heijmans Infra B.V. werkt conform een Integraal Kwaliteitszorgsysteem, dat primair als managementtool functioneert en secundair de basis vormt voor certificering op basis van NEN-EN-ISO/VCA.

In het Heijmans Management Systeem is het Integrale Kwaliteitszorgsysteem beschreven overeenkomstig de eisen van de geldende NEN-EN-ISO 9001/14001 en geldende VCA**.

HMS omvat een systematiek van werken, waarbij de vijf kwaliteitsprincipes centraal staan:
1. Voldoen aan behoefte (klant en medewerkers);
2. Beheersen van processen;
3. Systematisch afhandelen van fouten in producten en diensten;
4. Voorkomen van herhaling van fouten;
5. Voortdurend streven naar verbetering (innovatie).

Het schema onderscheid drie niveaus in processen:
A. Bestuurlijke processen
B. Primaire processen
C. Ondersteunende processen

De structuur is gericht op procesmatig denken en handelen om het gevraagde product te leveren. Registraties, hulpmiddelen en instructies zijn hieraan gekoppeld.
HMS is online op het Heijmans Intranet, actueel benaderbaar. De Uitvoering kent een offline versie. Bij belangrijke wijzigingen wordt deze bijgewerkt.

3.1 Projectorganisatieschema

Het project wordt uitgevoerd door Heijmans Infra B.V. afdeling Bodem- en Civiele specialisten.

Het overzicht van betrokken organisaties en personeel wordt hieronder weergegeven.

	Functie	Telefoon	Mail
[redacted]			
[redacted]	Projectleider	08[redacted]	[redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]	Specialist water	08[redacted]	[redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]	Directievoerder	06[redacted]	[redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]	Toezichthouder	06[redacted]	[redacted]@gemeentehw.nl
Waterschap Hollandse Delta			
[redacted]	Adviseur Watersysteem	06[redacted]	[redacted]@wshd.nl
[redacted] **BV**			
[redacted]	Projectmanager	06[redacted]	[redacted]@heijmans.nl
[redacted]	Projectleider	06[redacted]	[redacted]@heijmans.nl
[redacted]	Werkvoorbereider	06[redacted]	[redacted]@heijmans.nl
[redacted]	Uitvoerder	06[redacted]	[redacted]@heijmans.nl

3.2 Projectgerichte taakverdeling, verantwoordelijkheden

In onderstaande tabel worden de actuele belangrijkste personen en de regeling vervanging sleutelfunctionarissen aangegeven.

Functionaris	Taken / Verantwoordelijkheden	Bevoegdheden
Projectmanager *Vervangen door:* *Projectleider*	Het vormen, vaststellen en uitdragen van het Arbobeleid; Het werken volgens het Arbobeleid; Zorgdragen dat medewerkers volgens wetgeving, interne procedures en werkinstructies werken; Het initiëren en verifiëren van corrigerende en preventieve maatregelen; Het (laten) instrueren, delegeren van taken en corrigeren van medewerkers op projectniveau; Het beoordelen van werknemers en het aandragen van mogelijkheden tot aanvullende opleidingen;	Nemen van correctieve- en preventieve maatregelen op managementniveau
Projectleider *Vervangen door:* *Hoofduitvoerder*	Leidinggeven aan het projectteam, coördineren en realiseren van het project; Eindverantwoordelijk voor contractuele en financiële zaken van het project; Beoordelen auditbevindingen. Eindverantwoordelijk voor opstellen en actualisatie van de planning	Nemen van correctieve- en preventieve maatregelen op projectniveau; Actualiseren PKP; Actualiseren verificatiematrix/-plan
Werkvoorbereider *Vervangen door:* *Werkvoorbereider*	Opstellen werk/ project kwaliteits- & veiligheidsplan en onderliggende documenten (planning, (deel)-werkplannen, formulieren); Beheren (project)documenten op M-files; Opstellen voortgangsrapportage; Document beheer; Aanvragen vergunningen	
Uitvoerder *Vervangen door:* *Uitvoerder*	Voorbereiden en plannen van de uitvoering van de opdracht; Coördineren en controleren van eigen werkzaamheden en werkzaamheden van onderaannemers; Zorgdragen voor het veilig werken op locatie; Toezicht op veiligheidsvoorschriften, normen en bepalingen; Het melden van mogelijke afwijkingen aan PL.	

3.3 (Onder-)aannemers

Onderaannemers staan onder toezicht van [redacted] B.V. Onderaannemers dienen zich te houden aan de richtlijnen uit het contract, het V&G-plan, Plan van Aanpak en de instructies van de (hoofd)uitvoerder. Onderaannemers dienen inzage te krijgen in het V&G-plan.

Onderaannemers zijn verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van hun eigen personeel. De verstrekking van persoonlijke beschermingsmiddelen dient voor hen te gebeuren.

Hoofdaannemer	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk	Start / einde werkzaamheden
[redacted] B.V. afdeling Bodem- en Civiele Specialisten	Bestek zoals omschreven op pag. 4	(Hoofd)uitvoerder	Eind juni 2025/ eind september 2025

Onderaannemer(s)*	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk	Start / einde werkzaamheden
[redacted]	Grondwerk en aanverwante werkzaamheden	-	
[redacted]	Levering PE	-	

*Betreft een lijst die gedurende het project aangevuld wordt na contractering onderaannemer(s)

3.4 Overlegstructuur

Projectgebonden overlegvormen zijn vastgelegd in de onderstaande overlegmatrix. Hierin zijn de overlegvorm met het doel (agenda), de frequentie en minimaal vereiste deelnemers aangegeven. Beheersing van de interne raakvlakken en externe raakvlakken zijn onderkend in deze overlegvormen. Afhankelijk van de projectfase en projectactiviteiten wordt de overlegstructuur bijgesteld.

Voor dit project kennen we het volgende externe overleg:

Naam	Frequentie	Agenda	Deelnemers
Bouwvergadering	Maandelijks	1. Opening &mededelingen 2.Vaststelling en verslag vorige vergadering 3. Ingekomen stukken 4. Actielijst 5. Planning en voortgang 6. Werkafspraken/ EMVI PVA 7. Technische zaken 8. Archeologie 9. [redacted] 10. Kwaliteit 11. Verkeersmaatregelen 12. V&G en arbo zaken 13. Omgeving 14, Administratie, financien en revisie 15. Meer/ minderwerk	Opdrachtgever en opdrachtnemer

Naam	Frequentie	Agenda	Deelnemers
		16. Vergunningen/ meldingen 17. Better performance 18. Social return 19. Rondvraag 20. Volgende vergadering 21. Sluiting	

[redacted] heeft tevens een interne voor dit project:

Naam	Frequentie	Onderwerp	Deelnemers
Projectteamoverleg (PTO)	1 keer per week	☐ Stand werk en prognose ☐ Kwaliteitszaken ☐ Arbo en V&G ☐ Samenwerking ☐ Omgevingsaspecten ☐ Risico's ☐ Administratie ☐ Meer- en minderwerk	Projectleider, uitvoerder, werkvoorbereider

3.5 Communicatie / Omgang met omgeving

[redacted] B.V. is het eerste aanspreekpunt voor de omgeving voor het melden van klachten. Opdrachtgever is het eerste aanspreekpunt voor overige communicatie. Het betreft hier communicatie met:

- De omwonenden;
- Sportverenigingen;
- Beheerders zwembad en sporthal.

Er wordt gestreefd naar een werk zonder klachten en schades. Ondanks alle ingezette communicatiemiddelen bestaat er echter altijd de kans op het optreden van klachten en schades. Projectinformatie wordt met de omgeving gedeeld via de bouwapp. Via deze app kunnen betrokkenen klachten of suggesties melden. In informatiebrieven wordt ook de mogelijkheid geboden om contact te leggen via telefoon met de uitvoerder of langs te komen tijdens het wekelijkse inloopspreekuur. Er wordt door [redacted] B.V. een klachtenregister bijgehouden in het programma [redacted] Afhandeling van klachten vindt ook plaats via deze tool. Opdrachtgever en directie UAV hebben ook inzicht in [redacted]

3.6 Documentbeheersing

3.6.1 Correspondentie

Alle inkomende en uitgaande correspondentie (brieven, verslagen, verzendberichten e.d.) wordt uniek gecodeerd en ten behoeve van het documentbeheer intern vastgelegd in informatiesysteem M-files.

3.6.2 Beheer (technische) versiegevoelige documenten

Het beheer van versiegevoelige documenten is door het gebruik van M-files automatisch geborgd. Door toekenning van een door M-files gegenereerd metakenmerk is altijd de actuele, meest recente versie van het versiegevoelig document binnen de M-files-omgeving voor de gebruiker beschikbaar. Via de documenthistorie zijn lagere versies te allen tijde benaderbaar.

3.6.3 Documenten ter informatie / acceptatie

De documenten die ter informatie/acceptatie aan opdrachtgever worden voorgelegd, worden ingediend bij de directie UAV.

3.6.4 Opleverdossier

In overleg met de [redacted] wordt het opleverdossier samengesteld. De gegevens die aangeleverd moeten worden voor oplevering staan omschreven in het bestek.

4 Processen

4.1 Keuringen

Alle uit te voeren keuringen zijn beschreven in het keuringsplan. Voorliggend projectkwaliteitsplan inclusief het bijbehorende keuringsplan voor het project worden door de werkvoorbereider in/na de overdrachtsvergadering aangeleverd aan de uitvoerder.

De uitvoerder heeft verder de beschikking over de werkplannen voor het uitvoeren van diverse activiteiten. Daar waar voor het project nieuwe c.q. aangepaste werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, wordt hiervoor (indien noodzakelijk) een specifieke uitvoeringsinstructie opgesteld.

Op de inhoud van het keuringsplan wordt verder ingegaan in paragraaf 6.1.

4.2 Vergunningen

[redacted] is verantwoordelijk voor het tijdig verkrijgen benodigde publieksrechtelijke toestemmingen die noodzakelijk zijn voor de realisatie van dit project, met uitzondering van de door de opdrachtgever te verzorgen vergunningen. Hieronder vallen alle werkzaamheden benodigd voor het aanvragen, verkrijgen, beheren en naleven van vergunningen, ontheffingen en meldingen.

Met betrekking tot de uit te voeren werkzaamheden is een inventarisatie gemaakt van de benodigde vergunningen/meldingen, zie onderstaande tabel.

Vergunningen / melding	Bevoegd Gezag	Verzorgd door	Vergunning / melding geaccepteerd
Omgevingsvergunning	Waterschap Hollandse Delta	OG	5-3-2025
Ontrekking- en lozingsmelding/ vergunning	Waterschap [redacted]	WVB	-
KLIC	[redacted]	WVB	-
[redacted] (openbare ruimte/ verkeer)	Gemeente	WVB	-

4.3 Algemeen tijdschema

Onder het algemeen tijdschema wordt verstaan de planning van alle projectactiviteiten vanaf contractondertekening tot en met oplevering.

Alle projectactiviteiten, vanaf de startvergadering tot en met de oplevering van het project worden in logische stappen onderverdeeld en in tijd schematisch weergegeven. Het algemeen tijdschema dient als leidraad voor de projectleiding en als basis voor de bespreking van de voortgang in alle projectvergaderingen vanaf de startvergadering.

Wijzigingen tijdens uitvoering worden vastgelegd in bouwverslagen en / of dagrapporten van de uitvoerder (uitvoerdersdossier). Wijzigingen voorafgaande aan de uitvoering worden vastgelegd in overlegverslagen tussen opdrachtgever en [redacted] of in een afwijkingsrapport (zie par. 6.4).

Het doel van het algemeen tijdschema is het waarborgen dat de werkzaamheden op beheerste, expliciete en transparante wijze, met inachtneming van de overeenkomst, worden gerealiseerd.

Het proces van planningsmanagement komt tot stand door middel van het uitvoeren van een aantal activiteiten binnen een cyclisch proces, te weten:

- Het opstellen van een algemeen tijdschema;
- Het uitvoeren conform de planning;
- Het controleren van de voortgang;
- Het inschatten van de gevoeligheid van de belangrijkste onderdelen;
- Het monitoren van de haalbaarheid van de planning;
- Het sturen en bijstellen van het algemeen tijdschema.

In bijlage 4 is het algemeen tijdschema opgenomen.

4.4 Veiligheid en gezondheid (V&G) en Risico Inventarisatie & Evaluatie (RI&E)

Voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden wordt een RI&E opgesteld. Deze RI&E vormt de basis voor het V&G plan uitvoeringsfase. De RI&E wordt als bijlage aan het V&G plan uitvoeringsfase toegevoegd.

4.5 Identificatie en naspeurbaarheid

De identificatie van de te leveren materialen wordt vastgelegd door de meegeleverde pakbon.
De identificatie van te leveren bouwstoffen en af te voeren hoeveelheden wordt digitaal vastgelegd. De kwaliteit van de bouwstoffen wordt vastgelegd middels bijbehorend certificaat of keuring. De identificatie van de te leveren materialen en bouwstoffen wordt vastgelegd in het logboek door de uitvoerder. Wanneer gebreken of afwijkingen worden geconstateerd, voor kritische bouwstoffen, worden deze gerapporteerd door middel van een afwijkingsrapport.

5 Procedures

5.1 Algemeen

Zoals in hoofdstuk 1 beschreven, wordt er gewerkt conform het Integrale Kwaliteitszorgsysteem overeenkomstig de eisen van de geldende NEN-EN-ISO 9001/14001 en geldende VCA**. De uitvoerder is de verantwoordelijke voor de handhaving van de interne kwaliteitsborging. De uitvoerder geeft tevens invulling aan de interne kwaliteitsborging op het werk. Zo nodig doet hij voor advies een beroep op de adviseur KAM.

In het kader van de ISO/VCA certificering worden er geen specifieke interne audits op dit project uitgevoerd. Het project wordt meegenomen bij de reguliere interne en externe audits volgens het bedrijfskwaliteitssysteem (Interne audits, procedure PRO 01.05). Deze procedure is als bijlage 1 aan dit plan toegevoegd.

5.2 Afwijkingen

Een afwijking is het niet voldoen aan, of afwijken van, de eisen zoals gesteld in o.a.:
- Contract inclusief overeengekomen wijzigingen;
- Van toepassing zijnde Wet- en regelgeving;
- KAM zorgsysteem [redacted]
- Documenten “voor uitvoering”;
- Wijzigingen: (contract)wijzigingen; wijzigingen in het Contract, het Werk of de Voorwaarden van uitvoering (UAV).

Geconstateerde afwijkingen worden vastgelegd op afwijkingsrapporten met verbetervoorstel en worden geregistreerd in een afwijkingenregister. De afwijkingsrapporten worden met bijbehorende gegevens verder afgehandeld overeenkomstig procedure PRO 03.05 “Beheersing afwijkingen - Correctief” (zie bijlage 2). Negatieve bevindingen en tekortkomingen die door de directie zijn geconstateerd en gemeld aan de aannemer worden op gelijke wijze afgehandeld.

Afwijkingen welke aan de directie UAV-GC worden gemeld zullen door hen in behandeling worden genomen en hierop zal, binnen een redelijke termijn, schriftelijk worden gereageerd richting [redacted]
De termijn kan van belang zijn voor de voortgang van het werk en zal onderling worden afgestemd.Het sjabloon van het afwijkingsrapport is opgenomen in bijlage 3.

Ook worden tijdens de vergaderingen de wijzigingen in het contract en het meer- en minderwerk aan de orde gesteld. Afspraken daarover worden vastgelegd in het verslag van de betreffende vergadering en/of in het weekrapport. Door middel van het ondertekenen van het afwijkingsrapport wordt akkoord gegaan met het meer- en/of minderwerk.
Bij wezenlijke wijzigingen van het projectkwaliteitsplan wordt er in overleg met de opdrachtgever een actuele versie uitgebracht.

5.3 Kwaliteitsborging van onderaannemers

De kwaliteitsborging van diensten en werkzaamheden van onderaannemers wordt beheerst door deze te keuren. De kritische werkzaamheden (werkzaamheden die direct invloed kunnen hebben op het resultaat van het project) van onderaannemers worden opgenomen in het keuringsplan.
De projectleider is eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk van de onderaannemer. Deze kwaliteit wordt beoordeeld aan de hand van:
- Keuringsplan;
- Intredebeoordeling leveranciers/onderaannemers;
- Beoordeling onderaannemers en leveranciers.

6 Keuring en borging

6.1 Keuringsplan

Het keuringsplan geeft een korte beschrijving van alle activiteiten en keuringen welke vereist zijn voor het project, met vermelding van de voor de keuringen benodigde documenten, procedures, controles etc.

In het keuringsplan wordt de wijze van keuren beschreven waarmee [redacted] aantoont en vastlegt dat de resultaten van de tot zijn verplichting behorende uitvoeringswerkzaamheden voldoen aan de in het contract gestelde- en daarvan afgeleide eisen. Tevens geeft het keuringsplan weer hoe wordt vastgesteld dat aan de contracteisen is voldaan. Per keuring wordt gespecificeerd:

- contracteis (norm, tolerantie);
- toe te passen keuringsmethode;
- te gebruiken instrumenten;
- verantwoordelijke functionaris(sen) voor de keuring;
- tijdstip of frequentie van keuring;

Het keuringsplan is als bijlage 5 toegevoegd.

6.2 Kwaliteitsregistratie

Door middel van het in paragraaf 6.1 beschreven keuringsplan wordt aangegeven hoe de eisen van het contract en vergunningen worden aangetoond.

De kwaliteitsregistratie en het beheer ervan, is een verantwoordelijkheid van de werkvoorbereider. Kopieën van certificaten, bewijzen van herkomst en keuringsrapporten van geleverde materialen zijn, als het keuringsplan dit vraagt, aanwezig in het projectdossier.

6.3 Archivering

Na oplevering van het project wordt het uitvoerders- en projectdossier gesynchroniseerd tot één werkdossier met alle voor het project relevante gegevens. Dit dossier wordt gedurende tien jaar bewaard en gearchiveerd conform de procedure die geldt binnen [redacted]

Bijlagen

Bijlage 1 Procedure interne audits

Audits

Onderdeel van

Kwaliteit

OMSCHRIJVING

De interne audit dient ter controle of de werkwijze zoals gehanteerd door de medewerkers overeenkomt met de werkwijze zoals beschreven in HMS. Interne audits worden uitgevoerd door daartoe als interne auditor opgeleide en gekwalificeerde personen. Een interne auditor is bevoegd als hij:

1. deelgenomen heeft aan cursus interne auditing,
2. instructie heeft gekregen van de coördinator K&V en heeft deelgenomen aan interne audits onder begeleiding van een ervaren auditor.

Doelstelling:

Het overeenkomstig de jaardoelstellingen plannen, uitvoeren en opvolgen van interne audits. De auditresultaten geven aan of, en in welke mate, er in praktijk gewerkt wordt conform de omschreven procedures en welke verbetermogelijkheden er zijn. Conform het vastgestelde auditprogramma wordt in een driejaarlijkse auditcyclus elke activiteit per bedrijfsonderdeel tenminste eenmaal per drie jaar ge- audit.

Definitie volgens NEN EN ISO 19011:

Audit is een systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijsmateriaal en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate aan de auditcriteria is voldaan.

OPMERKINGEN

Definitie volgens NEN EN ISO 19011:
Audit is een systematisch, onafhankelijk en gedocumenteerd proces voor het verkrijgen van auditbewijsmateriaal en het objectief beoordelen daarvan om vast te stellen in welke mate aan de auditcriteria is voldaan.

TYPE

Proces > Ondersteunend proces

REVISIE

19-12-2022 12:08

GEWIJZIGD DOOR

[redacted] [redacted]

GEVALIDEERD

Ja

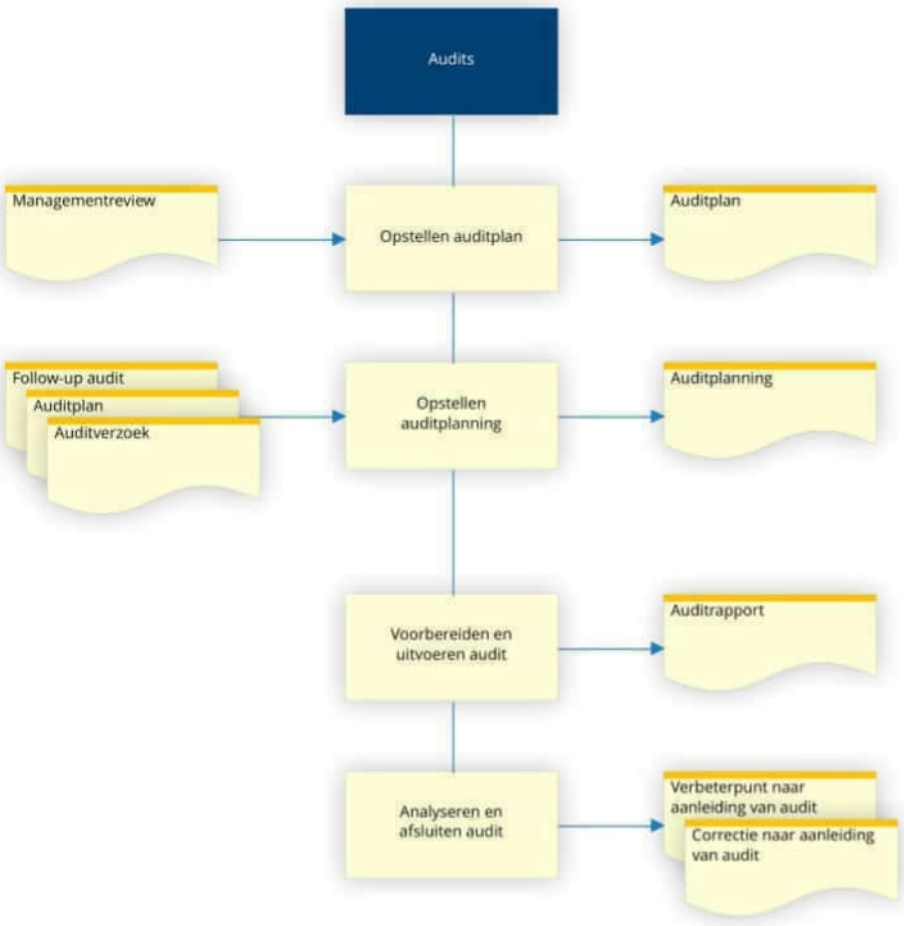
Prestatie indicatoren

- 80% geplande audits uitgevoerd (voorbeeld Wonen)
- 85% geplande audits uitgevoerd (voorbeeld Infra)
- 95% geplande audits uitgevoerd (voorbeeld Utilite)

[redacted]

Groepen

- Kwaliteit & Veiligheid


Audits
Managementreview
Opstellen auditplan
Auditplan
Follow-up audit
Auditplan
Auditverzoek
Opstellen auditplanning
Auditplanning
Voorbereiden en uitvoeren audit
Auditrapport
Analyseren en afsluiten audit
Verbeterpunt naar aanleiding van audit
Correctie naar aanleiding van audit

Bijlage 2 Procedure beheersing afwijkingen

Afwijkingen

Onderdeel van

Kwaliteit

OMSCHRIJVING

- Procedurele afwijkingen van het ProjectManagementPlan / Projectkwaliteitsplan, V&G-plan, kwaliteitssysteem.
- Afwijkingen als een tekortkoming ten aanzien van een gespecificeerde eis: bijv. niet direct herstelbaar, van invloed op eindresultaat, veiligheid, schade derden, etc.
- (Interne) afwijkingen i.v.m. herstel/herbewerkingen (interne faalkosten).
- Productafwijkingen.

TYPE

Proces > Werkproces

REVISIE

07-04-2021 09:19

GEWIJZIGD DOOR

[redacted]

GELDIG TOT

31-12-9999

GEVALIDEERD

Ja

Rollen

- Eigenaar van het proces:
  - > [redacted]
  - [redacted]

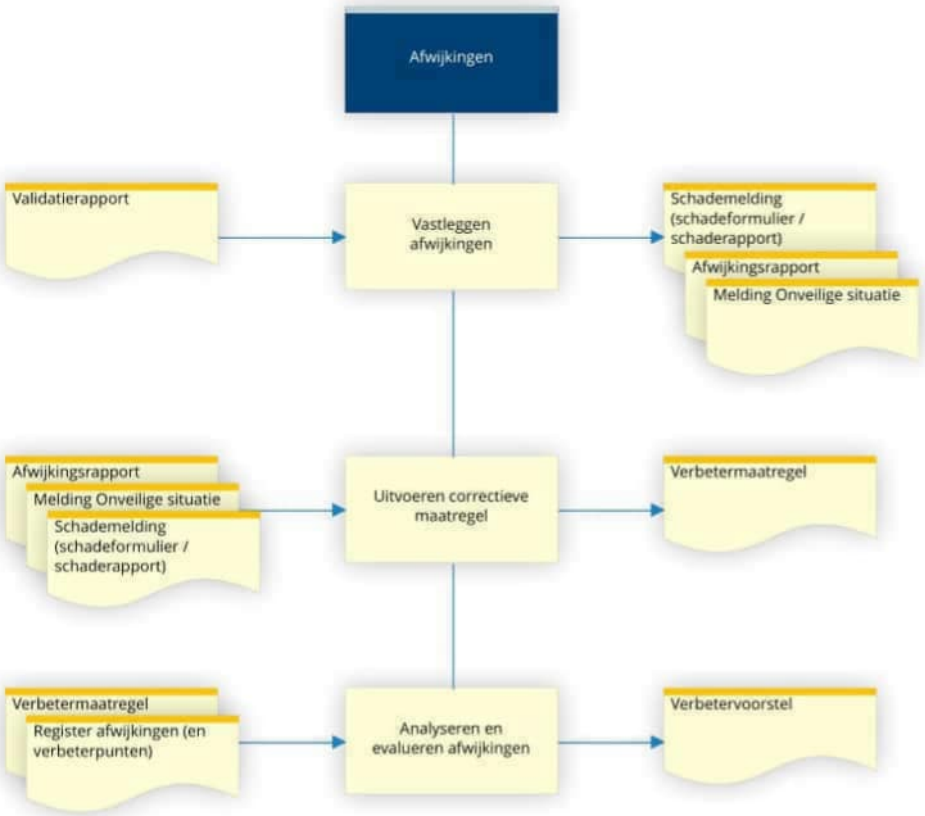
Prestatie indicatoren

- KPI - Aantal afwijkingen / verbeterpunten

Groepen

- Kwaliteit, Veiligheid en Milieu

[redacted]


Afwijkingen
Validatierapport
Vastleggen afwijkingen
Schademelding (schadeformulier / schaderapport)
Afwijkingsrapport
Melding Onveilige situatie
Afwijkingsrapport
Melding Onveilige situatie
Schademelding (schadeformulier / schaderapport)
Uitvoeren correctieve maatregel
Verbetermaatregel
Verbetermaatregel
Register afwijkingen (en verbeterpunten)
Analyseren en evalueren afwijkingen
Verbetervoorstel

Bijlage 3 Sjabloon afwijkingsrapport

heijmans	**AFWIJKINGSRAPPORT**		
		Opdrachtgever:	**Opdrachtnemer:** J J BV
	Afwijking geconstateerd door: OG / ON		**Opgesteld door:**
	Volgnummer:	**Versie:**	**Datum:**

Datum constatering afwijking:

Beschrijving afwijking, inclusief verwijzing naar contracteisen/bepalingen/kwaliteitsplan:

Oorzaak:

Gevolg:

Locatie:

Werkpakketnummer:		SBS nummer:	
Eisnummer:		Contractwijziging:	Ja/Nee

Voorgestelde correctie, corrigerende maatregel en consequenties (Opdrachtnemer):

Correctieve maatregel(en): Maatregel om de directe gevolgen van een afwijking te herstellen

Omschrijving maatregel	Plandatum gereed	Actiehouder

Corrigerende maatregel(en): Maatregel gericht om de afwijking voor het moment maar ook voor de toekomst op te lossen

Omschrijving maatregel	Plandatum gereed	Actiehouder

Borging resultaat correctieve en/of corrigerende maatregel(en):

Consequenties:

Planning: ja/nee

Kwaliteit: ja/nee

Kosten: ja/nee

As-built: ja/nee

Beheersmaatregelen gevolgen planning: (indien van toepassing)

Raakvlakken:

Autorisatie:

Naam:	Functie:	Paraaf:	Datum: .....

Beoordeling voorgestelde maatregel en consequenties (Opdrachtgever): ja / n.v.t.:

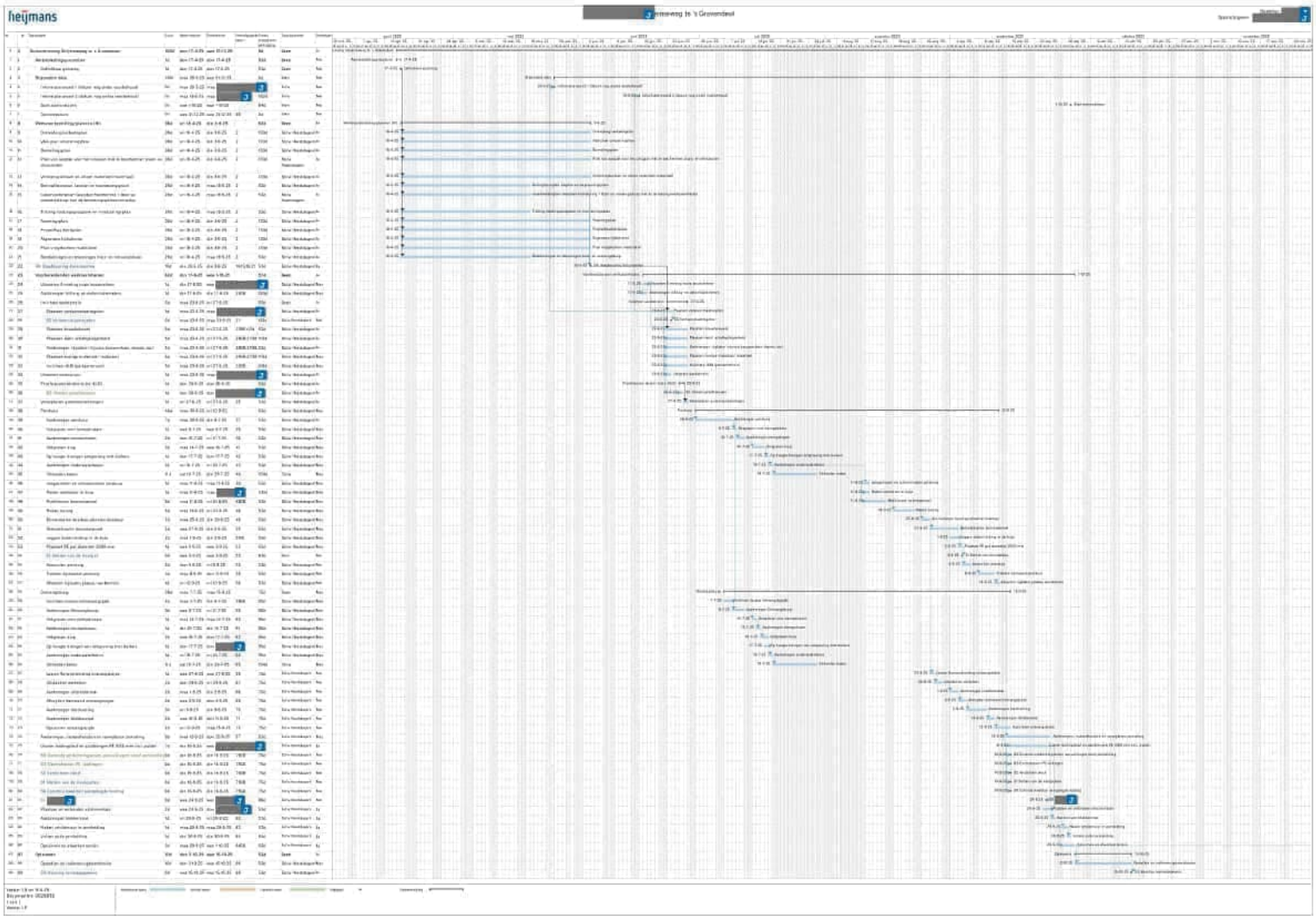
Eventuele opmerkingen:

Afwijking akkoord:

Gezien opdrachtgever	Functie:	Paraaf:.....	Datum: .....

Aan te passen documenten:

Bijlage 4 Algemeen tijdschema



Bijlage 5 Keuringsplan

heijmans

KEURINGSPLAN

Bedrijfsstroom: Infra
Project: Aanleg duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel

Datum: 11-6-2025 **Versie:** 1.0
Bijlage van: PKP
Contract: BG8369-102-100

Nr.	Omschrijving eis	Te keuren / te verifieren	Methode / middel	Frequentie/ waneer (verificatie- en keuringstijdstip	Normering / eis (incl. toleranties)	Bewijs-document	Controle door:	Controle		Opiever-dossier Ja / Nee
								Opdrachtgever	Intern	
1	Stellen van rioolputten	X-,Y-, Z-coordinaten conform ontwerp	Inmeten	Tijdens aanbrengen putten	Definitief ontwerp	Revisiegegevens	Uitvoerder	SP	SP	Ja
2	Verdichten van de sleuf	Verdichting van aangebrachte grondverbetering open ontgraving sleuf	Verdichtingsmetingen	Na aanbrengen grondverbetering	UAV	-	Uitvoerder	SP	SP	Nee
3	Keuring revisiegegevens	Controle op aanwezigheid/ volledigheid	Visuele toetsing	Na indienen revisiegegevens	Zie bestekspost 801010	Akkoord op revisiegegevens	Uitvoerder	SP	SP	Ja
4	Goedkeuring werkplannen	Controle op contracteisen	Visuele toetsing	Na indienen plannen ter acceptatie/ informatie	Eisen uit bestek	Mail	Uitvoerder	SP		Nee
5	Verkeersmaatregelen per fase	Verkeersplan	[redacted]	Bij indienen melding [redacted]	[redacted]	Akkoord melding [redacted]	Uitvoerder	SP	SP	Nee
6	Controle kwaliteit aangelegde PE leiding, van sleuven	Kwaliteit van aangelegde leiding	Visuele inspectie	voorafgaand aan aanvull en	Visuele toetsing	Foto's	Uitvoerder	SP	SP	Ja
7	Controle aangebrachte riool	Inspectie van het aangebrachte riool.	3D-kogelbeeldopnamen	Na aanbrengen riool, na rioolreiniging	Bestekspost 440030 en Art. 25.42 deel 3 bestek	[redacted] port		BP	BP	Ja
8	Proefsleuven	Vastleggen aangetroffen K&L in directe nabijheid werkzaamheden	Inmeten	Tijdens graven proefsleuven	Art. 01.09.04 deel 3 bestek	Revesiegegeven s	Uitvoerder	BP	BP	Ja
9	Aanbrengen stalen buis	Lasverbindingen stalen buis	Time-of Flight Diffraction (TOFD) of onafhankelijk deskundig i nstituut	Direct na aanbrengen lasverbinding	Lassen keuren volgens NE N-EN-ISO 10863.	Lasrapport	Uitvoerder	-	-	Ja
10	Spiegellassen PE leidingen	Lasverbindingen PE leidingen	Visueel	Direct na aanbrengen las	Conform lasprotocol Beuker	-	Uitvoerder	BP	BP	Ja

Legenda:
SP = Stoppunt
BP = Bijwoonpunt
StPr = Steekproefgewijs

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 17 juli 2025 10:15
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Notulen 3e bouwvergadering 15-7-2025
Bijlage(n): 20250715 notulen 3e Bouwvergadering duikerkruising SGD (002).pdf, 20250715 notulen 3e Bouwvergadering duikerkruising SGD (002).docx

[redacted],

In bijlagen ontvangen jullie de notulen van de 3e bouwvergadering, gehouden op 15-7.

Mochten er opmerkingen/ vragen zijn dan vernemen we dat graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

[redacted] Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

gemeente Hoeksche Waard

Notulen 3e bouwvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	[redacted] Infra BV en [redacted]
Onderwerp	3e bouwvergadering
Datum	15-07-2025
Tijd	12:30 uur – 14:00 uur
Locatie	Uitvoerderskeet nabij [redacted]

Aanwezig:

namens aannemer [redacted] Infra B.V.:

[redacted]	projectleider
[redacted]	werkvoorbereider (notulist)
[redacted]	uitvoerder

namens Waterschap Hollandse Delta:

namens opdrachtgever [redacted]

[redacted]	projectleider
[redacted]	specialist waterbeheer
[redacted]	directievoerder
[redacted]	toezichthouder

Afwezig:

[redacted]	adviseur watersysteem HW

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. Opening & mededelingen;

2. Vaststellen van verslag vorige vergadering;

Verslag startoverleg duikerkruising SGD(ID517393)	28-05-2025
Verslag 1e bouwvergadering 03-06-2025	14-07-2025
Verslag 2e bouwvergadering 26-06-2025	27-06-2025

RL zal de verslagen tekenen en versturen indien akkoord kan deze ook door WD getekend worden.
Met het versturen van de notulen graag ook het word bestand meesturen.

3. Ingekomen stukken:
Notulen 1e en 2e bouwvergadering
VGM plan uitvoering-1.0 SGD
Weekstaat 2 +3 wk 26 en wk 27
Rapportage trillingsmeters wk 26, 27 en 28
MMW 2 Verwijderen betonnen put
Afw op Stelpost 950030 Verkeersmaatregelen lossen damwandplanken
Afw op Stelpost 950030 verkeersmaatregelen ontvangstkuip
Afw op stelpost 950050 incl. Memo ecologische schouw 's Gravendeel
Voorbeeld eigendomsoverdracht PE levering

Aangepaste planning 15-07-2025
Eigendomsoverdracht PE levering getekende versie

4. Actielijst;
Zie onderaan de agenda

5. Planning en voortgang van de werkzaamheden;
We beginnen als eerste met het doornemen van de planning
Het aanbrengen van de pers- en ontvangstkuipen valt in alle opzichten enorm tegen.

We behandelen de kuipen apart

Perskuip:
We stuiten op een harde / moeilijk doordringbare laag op ca. 8,5 meter min NAP.
Er zijn dagen geweest dat we 1 enkele plank hebben kunnen aanbrengen en dagen van +/- 4 enkele planken.
Totaal moeten er 44 enkele planken aangebracht worden en er zitten nu 32 planken in.
In het geval van de besteksoplossing (ok damwand -11 NAP) zouden we ook op deze bijna ondoordringbare laag stuiten.
[redacted] gaat kijken wat er mogelijk is qua planning bij [redacted]
Lassers voor het aanbrengen van het stempelraam moeten worden afgemeld deze kunnen niet eerder aan het werk dan volgende week.

Ontvangstkuip:
We stuiten op een harde / moeilijk doordringbare laag op 6 meter min NAP.
Door deze nagenoeg ondoordringbare laag te komen geeft trillingen in de omgeving en vooral het woonhuis van familie [redacted] Rapportages van de trillingsmeters gevestigd op de garage van de familie [redacted] laten overschrijdingen zien t.o.v. de actiewaarde.
Ontvangstkuip staan nu 5 planken op diepte (ok damwand -13,5 NAP).
Het werk is sinds deze ochtend stilgelegd bij de ontvangstkuip i.v.m. de hevige trillingen.
Opdrachtgever gaat na bij RHDHV of er een uitvoeringsmethode mogelijk is op planken te plaatsen tot - 6 meter NAP. Mogelijk met het aanbrengen van een 2de stempelraam.

Conclusie:
Perskuip doorgaan zoals uitvoeringsontwerp. [redacted] gaat een mail verstrekken waarin wordt ingegaan op de opgelopen stagnatie. doornemen van het vervolg met [redacted]
Ontvangstkuip kan nu geen doorgang vinden. JK gaat in overleg met RHDHV en kijken naar de mogelijkheden;
[redacted] gaat kijken wat er mogelijk is qua planning bij [redacted] voor het vervolg.
Er moet een mail verstuurd worden naar [redacted] over de situatie en de vervolgstappen, actie [redacted]
Via de Bouwapp zal de omgeving hierin ook worden geïnformeerd en wat gaan we communiceren naar de omgeving.
De halve baanafzetting op de Strijenseweg moeten we ruim verlengen in [redacted] odat we deze niet elke keer hoeven aan te passen.

Planning opzetten vanaf het stormseizoen wanneer we minimaal gestart moeten zijn met de boring. Mogelijk het waterschap vragen om te werken in het stormseizoen.

6. Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);
[redacted] geeft aan dat het akkoord is om een deel van de leverantie van [redacted] vooruit te betalen i.v.m. de voorfinanciering.
Het betreft 50% van de bestekpost waarin de leveranties staan aangegeven.
Hier is ook een standaard eigendomsoverdracht (conform UAV) voor opgemaakt en ondertekend door [redacted]

7. Technische zaken;
Lengte stalen buis t.p.v. boring, hierin is gezamenlijk afgesproken dat de gehele bestekspost (434010) 50 meter mag worden opgevoerd na uitvoering van de werkzaamheden;

De grote PE put komt gedeeltelijk boven het maaiveld i.v.m. de schuifafsluiter. [redacted] heeft aangegeven dat ze de gietijzeren putrand kunnen integreren in de betonplaat. De gemeente ziet hier geen meerwaarde van in er mag een putrand worden geplaatst op de betonplaat. Als de schuifafsluiter maar goed te bedienen is.

8. Archeologie;
Archeologie in gang gezet door OG.
Deze week datum afstemmen met SOB-research
Een paar dagen voor de grondwerkzaamheden de archeoloog informeren.

9. Onderaannemers & Leveranciers;
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer
3. [redacted]

10. Kwaliteitszorg;

Stopmomenten/bijwoonmomenten (Let op, dit gezamenlijk afstemmen!)
Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf
S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven.

Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Spiegellassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding

11. Verkeersmaatregelen;
1) Minimaal **3 weken** voor startwerk aanvragen in Melvin indienen! Anders kan er niet gestart worden.
2) Regelmatig de bebording en afzetting controleren.
3) Einddatum van de halve baanafzetting aanpassen, actie [redacted]

12. Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;
Geen meldingen
[redacted] is 1 maal aangesproken op het niet dragen van een helm / vestje. De keer daarna was alles in orde.

13. Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;
Clearly platform.
Bouwapp

- [redacted] heeft een klacht ingediend i.v.m. trillingen bij het aanbrengen van de ontvangstkuip.;
- Verwachting is dat er meer berichten worden gedeeld in de Bouwapp

14. Administratie, financiën en revisiegegevens;
Weekstaat 2 wk 26 (get. 07-07-2025)
Weekstaat 3 wk 27 (opm. 14-07-2025)
Zolang de afwijkingen niet akkoord zijn deze nog niet meenemen in de weekstaat (indien afkeur wordt de weekstaat ook afgekeurd)

15. Meer/minderwerk;
MMW 2 Overzicht rioolput verwijderen (get. 07-07-25)
Stelpost 950050 ecoloog
Stelpost 950030 TVM 30-06-2025
Stelpost 950030 TVM algemeen
TVM zijn ook onderdeel van de EMVI belofte dit moet nader besproken worden.

16. Vergunningen/meldingen;

17. Better Performance;
Datum tussentijdse meting: 15 juli 2025 14:00-16:00

18. [redacted]
Contactgegevens aanleveren.
[redacted]@gemeentehw.nl
Er is binnen [redacted] contact over geweest over de invulling van de SROI bijdrage. Deze zullen we bespreken met de SROI coördinator van de gemeente.

19. Rondvraag;
[redacted] graag z.s.m. een tijdindicatie vragen bij RHDHV over de berekening ontvangskuip;
[redacted] hoe gaat het contact met de sportverenigingen?
Er is regelmatig contact met de mensen van korfbal en de voetbalvereniging. Graag ook bespreken de start van het seizoen in samenloop met onze werkzaamheden.

20. Volgende vergadering;
2 september 8:00 tot 9:30 uur weer in de uitvoerderskeet van [redacted]

21. Sluiting;

Ondertekening:

Opdrachtgever:

Opdrachtnemer:

Datum:

Datum:

Actielijst

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;		
15-7	Tekenen van notulen startoverleg, 1e en 2e bouwvergadering		
5.	Planning en voortgang van de werkzaamheden;		
15-7	[redacted] gaat na bij RHDHV of er een alternatieve uitvoeringsmethode mogelijk is bij ontvangstkuip		
15-7	[redacted] legt contact met de Koning om planning vervolg af te stemmen		
15-7	[redacted] stelt planning op die terugrekend vanaf milestone stormseizoen, naar start Boring		
6.	Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);		
7.	Uitvoeringszaken/Technische zaken;		
26-6	Bochten in aanvoerroute bouwterrein nog dicht te leggen met rijplaten		15-7
26-6	Fall-back scenario indien vertraging opgelopen wordt door verlate aanvoer boorkop		15-7
26-6	Nagaan of extra inzet kraan benodigd is voor verwijderen puinlaag ontvangstzijde		15-7
26-6	Delen foto's boomwortels ontvangstzijde, er zijn geen foto's meer gemaakt bewoner was aanwezig		15-7
26-6	Foto beschadigde boom (voor aanvang werk [redacted] ontstaan) doorzetten aan betrokkenen		15-7
8.	Archeologie		
26-6	Doorgeven tijdstip kick-off archeologie + nagaan reden onderzoek		
15-7	Paar dagen voor de start grondwerkzaamheden afstemming en met de archeoloog		
9.	Onderaannemers & Leveranciers;		
10.	Kwaliteitsborging;		
11.	Verkeersmaatregelen;		
15-7	Aanpassen einddatum in Melvin, halve baanafzetting ontvangstkuip		
12.	Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;		
13.	Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;		
26-6	Laatste contact door [redacted] bij [redacted] janssen nr. 100 met verzoek tot contact leggen bouwkundige vooropname		15-7
15-7	Versturen mail familie [redacted] over de situatie en de vervolgstappen (en doorsturen aan [redacted]		
15-7	Info verstrekken bouwapp voortgang werk		
14.	Administratie, financieel en revisiegegevens;		
26-6	Opstellen schrijven Heijmans vooruitbetalling leverantie PE dat [redacted] eigenaar wordt		15-7
15.	Meer/ minderwerk		
26-6	Opstellen meerwerk verwijderen betonnen put		15-7
15-7	Nagaan ingediende stelpost TVM		

16.	Vergunningen/Meldingen;		
26-6	Navragen of bentoniet toegepast moet worden bij trekken damwand perskuip (eis omgevingsvergunning)		
26-6	Procedure verwijderen stuw en gemaal in gang zetten bij Waterschap		
17.	Better Performance		
15-7	Inplannen vergadering voor de eindbeoordeling na oplevering		
18.			
19.	Overige;		

heijmans

gemeente Hoeksche Waard

Notulen 3e bouwvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	[redacted] Infra BV en [redacted]
Onderwerp	3e bouwvergadering
Datum	15-07-2025
Tijd	12:30 uur – 14:00 uur
Locatie	Uitvoerderskeet nabij [redacted]

Aanwezig:

namens aannemer [redacted] Infra B.V.:

[redacted]	projectleider
[redacted]	werkvoorbereider (notulist)
[redacted]	uitvoerder

namens Waterschap Hollandse Delta:

namens opdrachtgever [redacted]

[redacted]	projectleider
[redacted]	specialist waterbeheer
[redacted]	directievoerder
[redacted]	toezichthouder

Afwezig:

[redacted]	adviseur watersysteem HW

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. **Opening & mededelingen;**

2. **Vaststellen van verslag vorige vergadering;**
   Verslag startoverleg duikerkruising SGD(ID517393) 28-05-2025
   Verslag 1e bouwvergadering 03-06-2025 [redacted]
   Verslag 2e bouwvergadering 26-06-2025
   RL zal de verslagen tekenen en versturen indien akkoord kan deze ook door WD getekend worden.
   Met het versturen van de notulen graag ook het word bestand meesturen.

3. **Ingekomen stukken:**
   Notulen 1e en 2e bouwvergadering
   VGM plan uitvoering-1.0 SGD
   Weekstaat 2 +3 wk 26 en wk 27
   Rapportage trillingsmeters wk 26, 27 en 28
   MMW 2 Verwijderen betonnen put
   Afw op Stelpost 950030 Verkeersmaatregelen lossen damwandplanken
   Afw op Stelpost 950030 verkeersmaatregelen ontvangstkuip
   Afw op stelpost 950050 incl. Memo ecologische schouw 's Gravendeel
   Voorbeeld eigendomsoverdracht PE levering

Aangepaste planning 15-07-2025
Eigendomsoverdracht PE levering getekende versie

4. **Actielijst;**
Zie onderaan de agenda

5. **Planning en voortgang van de werkzaamheden;**
We beginnen als eerste met het doornemen van de planning
Het aanbrengen van de pers- en ontvangstkuipen valt in alle opzichten enorm tegen.

We behandelen de kuipen apart

Perskuip:
We stuiten op een harde / moeilijk doordringbare laag op ca. 8,5 meter min NAP.
Er zijn dagen geweest dat we 1 enkele plank hebben kunnen aanbrengen en dagen van +/- 4 enkele planken.
Totaal moeten er 44 enkele planken aangebracht worden en er zitten nu 32 planken in.
In het geval van de besteksoplossing (ok damwand -11 NAP) zouden we ook op deze bijna ondoordringbare laag stuiten.
[redacted] gaat kijken wat er mogelijk is qua planning bij [redacted]
Lassers voor het aanbrengen van het stempelraam moeten worden afgemeld deze kunnen niet eerder aan het werk dan volgende week.

Ontvangstkuip:
We stuiten op een harde / moeilijk doordringbare laag op 6 meter min NAP.
Door deze nagenoeg ondoordringbare laag te komen geeft trillingen in de omgeving en vooral het woonhuis van familie [redacted] Rapportages van de trillingsmeters gevestigd op de garage van de familie [redacted] laten overschrijdingen zien t.o.v. de actiewaarde.
Ontvangstkuip staan nu 5 planken op diepte (ok damwand -13,5 NAP).
Het werk is sinds deze ochtend stilgelegd bij de ontvangstkuip i.v.m. de hevige trillingen.
Opdrachtgever gaat na bij RHDHV of er een uitvoeringsmethode mogelijk is op planken te plaatsen tot - 6 meter NAP. Mogelijk met het aanbrengen van een 2de stempelraam.

Conclusie:
Perskuip doorgaan zoals uitvoeringsontwerp. [redacted] gaat een mail verstrekken waarin wordt ingegaan op de opgelopen stagnatie. doornemen van het vervolg met [redacted]
Ontvangstkuip kan nu geen doorgang vinden. JK gaat in overleg met RHDHV en kijken naar de mogelijkheden;
[redacted] gaat kijken wat er mogelijk is qua planning bij [redacted] voor het vervolg.
Er moet een mail verstuurd worden naar [redacted] [redacted] over de situatie en de vervolgstappen, actie [redacted]
Via de Bouwapp zal de omgeving hierin ook worden geïnformeerd en wat gaan we communiceren naar de omgeving.
De halve baanafzetting op de Strijenseweg moeten we ruim verlengen in Melvin zodat we deze niet elke keer hoeven aan te passen.

Planning opzetten vanaf het stormseizoen wanneer we minimaal gestart moeten zijn met de boring. Mogelijk het waterschap vragen om te werken in het stormseizoen.

6. **Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);**
[redacted] geeft aan dat het akkoord is om een deel van de leverantie van [redacted] vooruit te betalen i.v.m. de voorfinanciering.
Het betreft 50% van de bestekpost waarin de leveranties staan aangegeven.
Hier is ook een standaard eigendomsoverdracht (conform UAV) voor opgemaakt en ondertekend door [redacted]

7. **Technische zaken;**
Lengte stalen buis t.p.v. boring, hierin is gezamenlijk afgesproken dat de gehele bestekspost (434010) 50 meter mag worden opgevoerd na uitvoering van de werkzaamheden;

De grote PE put komt gedeeltelijk boven het maaiveld i.v.m. de schuifafsluiter. [redacted] heeft aangegeven dat ze de gietijzeren putrand kunnen integreren in de betonplaat. De gemeente ziet hier geen meerwaarde van in er mag een putrand worden geplaatst op de betonplaat. Als de schuifafsluiter maar goed te bedienen is.

8. **Archeologie;**
Archeologie in gang gezet door OG.
Deze week datum afstemmen met SOB-research
Een paar dagen voor de grondwerkzaamheden de archeoloog informeren.

9. **Onderaannemers & Leveranciers;**
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer
3. MOS bronbemaling

10. **Kwaliteitszorg;**

Stopmomenten/bijwoonmomenten (Let op, dit gezamenlijk afstemmen!)
Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf
S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven.

Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Spiegellassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding

11. **Verkeersmaatregelen;**
1) Minimaal **3 weken** voor startwerk aanvragen in Melvin indienen! Anders kan er niet gestart worden.
2) Regelmatig de bebording en afzetting controleren.
3) Einddatum van de halve baanafzetting aanpassen, actie [redacted]

12. **Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**
Geen meldingen
OA [redacted] is 1 maal aangesproken op het niet dragen van een helm / vestje. De keer daarna was alles in orde.

13. **Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**
Clearly platform.
Bouwapp

- [redacted] heeft een klacht ingediend i.v.m. trillingen bij het aanbrengen van de ontvangstkuip.;
- Verwachting is dat er meer berichten worden gedeeld in de Bouwapp

14. **Administratie, financiën en revisiegegevens;**
Weekstaat 2 wk 26 (get. 07-07-2025)
Weekstaat 3 wk 27 (opm. 14-07-2025)
Zolang de afwijkingen niet akkoord zijn deze nog niet meenemen in de weekstaat (indien afkeur wordt de weekstaat ook afgekeurd)

15. **Meer/minderwerk;**
MMW 2 Overzicht rioolput verwijderen (get. 07-07-25)
Stelpost 950050 ecoloog
Stelpost 950030 TVM 30-06-2025
Stelpost 950030 TVM algemeen
TVM zijn ook onderdeel van de EMVI belofte dit moet nader besproken worden.

16. **Vergunningen/meldingen;**

17. **Better Performance;**
Datum tussentijdse meting: 15 juli 2025 14:00-16:00

18. [redacted]
Contactgegevens aanleveren.
[redacted]@gemeentehw.nl
Er is binnen [redacted] contact over geweest over de invulling van de SROI bijdrage. Deze zullen we bespreken met de SROI coördinator van de gemeente.

19. **Rondvraag;**
[redacted] graag z.s.m. een tijdindicatie vragen bij RHDHV over de berekening ontvangskuip;
[redacted] hoe gaat het contact met de sportverenigingen?
Er is regelmatig contact met de mensen van korfbal en de voetbalvereniging. Graag ook bespreken de start van het seizoen in samenloop met onze werkzaamheden.

20. **Volgende vergadering;**
2 september 8:00 tot 9:30 uur weer in de uitvoerderskeet van [redacted]

21. **Sluiting;**

Ondertekening:

Opdrachtgever: Opdrachtnemer:

Datum: Datum:

Actielijst

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	**Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;**		
15-7	Tekenen van notulen startoverleg, 1e en 2e bouwvergadering		
5.	**Planning en voortgang van de werkzaamheden;**		
15-7	[redacted] gaat na bij RHDHV of er een alternatieve uitvoeringsmethode mogelijk is bij ontvangstkuip		
15-7	[redacted] legt contact met de Koning om planning vervolg af te stemmen		
15-7	[redacted] stelt planning op die terugrekend vanaf milestone stormseizoen, naar start Boring		
6.	**Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);**		
7.	**Uitvoeringszaken/Technische zaken;**		
26-6	Bochten in aanvoerroute bouwterrein nog dicht te leggen met rijplaten		15-7
26-6	Fall-back scenario indien vertraging opgelopen wordt door verlate aanvoer boorkop		15-7
26-6	Nagaan of extra inzet kraan benodigd is voor verwijderen puinlaag ontvangstzijde		15-7
26-6	Delen foto's boomwortels ontvangstzijde, er zijn geen foto's meer gemaakt bewoner was aanwezig		15-7
26-6	Foto beschadigde boom (voor aanvang werk [redacted] ontstaan) doorzetten aan betrokkenen		15-7
8.	**Archeologie**		
26-6	Doorgeven tijdstip kick-off archeologie + nagaan reden onderzoek		
15-7	Paar dagen voor de start grondwerkzaamheden afstemming en met de archeoloog		
9.	**Onderaannemers & Leveranciers;**		
10.	**Kwaliteitsborging;**		
11.	**Verkeersmaatregelen;**		
15-7	Aanpassen einddatum in Melvin, halve baanafzetting ontvangstkuip		
12.	**Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**		
13.	**Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**		
26-6	Laatste contact door [redacted] bij [redacted] met verzoek tot contact leggen bouwkundige vooropname		15-7
15-7	Versturen mail familie [redacted] over de situatie en de vervolgstappen (en doorsturen aan [redacted]		
15-7	Info verstrekken bouwapp voortgang werk		
14.	**Administratie, financieel en revisiegegevens;**		
26-6	Opstellen schrijven [redacted] vooruitbetalling leverantie PE dat [redacted] eigenaar wordt		15-7
15.	**Meer/ minderwerk**		
26-6	Opstellen meerwerk verwijderen betonnen put		15-7
15-7	Nagaan ingediende stelpost TVM		

16.	**Vergunningen/Meldingen;**		
26-6	Navragen of bentoniet toegepast moet worden bij trekken damwand perskuip (eis omgevingsvergunning)		
26-6	Procedure verwijderen stuw en gemaal in gang zetten bij Waterschap		
17.	**Better Performance**		
15-7	Inplannen vergadering voor de eindbeoordeling na oplevering		
18.			
19.	**Overige;**		

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 20 november 2025 18:17
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | 3D camera beelden inspectie duiker

Dag [redacted],

Vanochtend heeft de rioolreiniging en 3D camera-inspectie plaatsgevonden, uitgevoerd door onze onderaannemer [redacted] Visueel zijn er geen mankementen geconstateerd, echter door het 3D karakter van de inspectie moet de rapportage hiervan nog even op zich laten wachten. [redacted] heeft aangegeven deze met spoed te behandelen, maar wel een proces te moeten doorlopen.

De rioolinspectie betrof een bijwoonpunt (geen stoppunt) vanuit het bestek. Voor de volledigheid wil ik wel nog even vragen of het akkoord is of we de ballon aan de watergang zijde alvast kunnen verwijderen, zodat we de werkzaamheden bij gemaal aanstaande maandag op kunnen pakken.

Alvast dank voor (spoedige) terugkoppeling.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 6 oktober 2025 15:49
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Invullen weekstaat t.a.v. ontwerpwijziging

Beste [redacted]

Naar aanleiding van ons telefonisch onderhoud afgelopen vrijdag wil ik middels deze mail in gaan op de verrekening van een aantal bestekposten in de weekstaat die in relatie staan tot het toepassen van de damwanden.

In het bestek zijn de toe te passen damwanden voor de pers- en ontvangstkuip weergegeven in de bestekposten 432010 (AZ20-700, lengte 12 meter) en 433010 (AZ14-700, lengte 9 meter).

In het uitgewerkte ontwerp (opgesteld na opdracht) zijn we bij de pers- en ontvangstkuipen uitgaan van het toepassen van het type damwand AZ26-700 met een lengte van 15 m. Dit type damwand heeft een grotere sterkte- en stabiliteitsfunctie en verhoogt daarmee de grondkerende werking t.o.v. het type damwand in de besteksoplossing. Om deze reden is het niet benodigd geweest de in het bestek benoemde stempels toe te passen bij de perskuip.
Door het toepassen van extra lengte zijn de damwanden doorgezet tot in de aanwezige grondwaterkerende kleilaag. Hiermee is het risico van toestromend grondwater vanuit de ondergrond extra beheerst en is het niet benodigd geweest onderwaterbeton toe te passen, maar volstond “gewoon” beton.

Zoals telefonisch al verwoord zijn we met deze keuze in type en lengte damwand vele malen duurder uit dan de besteksoplossing. Tijdens de afweging om deze ontwerpwijziging door te voeren hebben we dit ook financieel beschouwd en uiteindelijk deze wijziging doorgevoerd, mits we ook ondergenoemde posten volledig op zouden kunnen voeren:

- 432050 Aanbrengen stempels boorkuip
- 432060 Aanbrengen onderwaterbeton boorkuip
- 432080 Verwijderen stempels boorkuip
- 433040 Aanbrengen onderwaterbeton ontvangstkuip

Aangezien we er ons van bewust zijn dat we deze financiële consequentie in een eerder stadium hadden moeten bespreken zou ik willen voorstellen om van bovengenoemde bestekposten 75% van de resterende bestekshoeveelheid (van een tweetal posten is al een hoeveelheid opgevoerd) in een volgende weekstaat op te voeren.

In afwachting van een reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

[redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 27 januari 2026 12:55
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 21
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 21.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je weekstaat van werkweek 21.

Hierin zijn de geaccordeerde meer/minderwerkstaten (MMW21, MMW22 en MMW23) opgevoerd. De getekende MMW-staten lever ik bij het verstrekken van termijn 6, na akkoord deze weekstaat, aan.

Verdere opmerkingen bij deze weekstaat:

- 320010 en 320020: deze posten kwamen nog niet overeen met de som van m3's ten aanzien van uitgevoerde posten "ontgraven": 310010, 310020, 432030 en 433030. De ontbrekende m3's nu wel opgevoerd;
- 340010: in een eerdere weekstaat een dubbele hoeveelheid aan geleverd zand opgevoerd. In deze weekstaat in mindereing gebracht. Zie ook aan te leveren overzicht geleverd zand;
- 820030: opleverdossier volgt later vandaag;
- 950030: opgevoerd na akkoord stelpostopbouw
- 950040: opgevoerd na akkoord stelpostopbouw

Het zaaien zullen we meenemen in de laatste te verstrekken weekstaat in het voorjaar.

Deze weekstaat zal, na akkoord, verwerkt worden in een termijn 6.

Alvast dank voor reactie. Mochten er vragen zijn, dan hoor ik ze graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

[redacted]

[redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V			70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			3.210,00	1,00	3.210,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N			6.540,00	1,00	6.540,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			3,00	102,67	308,01
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			**6,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			2.148,00	1,00	2.148,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V			525,00	2,29	1.202,25
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		**40,40**	**879,90**	2,91	2.517,16
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V			217,68	17,89	3.894,30
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		**40,40**	**879,90**	0,88	761,20
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V			60,00	6,73	403,80
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V			410,00	4,12	1.689,20
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			**40,00**	15,00	300,00
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V		-237,00	458,00	18,25	8.358,50
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V			70,00	10,95	766,50
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V		2,00	2,00	670,55	1.341,10
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V		60,00	60,00	20,77	1.246,20
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			70,00	420,60	29.442,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			2,00	14.223,95	28.447,90
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V		1,50	3,00	985,25	2.955,76
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V		1,00	2,00	985,25	1.970,50
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			1,00	18.403,00	18.403,00
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V			30,00	201,60	6.048,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N			691,25	1,00	691,25
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			52,75	289,30	15.260,58
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N			690,68	1,00	690,68
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N			2.285,12	1,00	2.285,12
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V			**40,92**	5,00	200,00
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N			3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V			190,60	6,05	1.153,13
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			21,00	321,90	6.759,90
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N			411,47	1,00	411,47
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V			10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			**12,32**	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V			15,00	18,16	272,40
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V			2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V		110,00	110,00	8,80	968,00
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V		110,00	110,00	9,09	999,90
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V		2,00	2,00	80,64	161,28
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V			25,00	12,00	300,00
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V		1,00	1,00	742,00	742,00
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V			30,00	193,83	5.814,90
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N		992,00	992,00	1,00	992,00
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N		2.098,00	2.098,00	1,00	2.098,00
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N		1.573,50	3.147,00	1,00	3.147,00
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N		2.500,00	2.500,00	1,00	2.500,00
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**631.052,13**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N		4.320,00	8.640,00	1,00	8.640,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N		634,00	634,00	1,00	634,00
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N		1.074,00	2.148,00	1,00	2.148,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		0,02	14.558,07	1,00	14.558,07
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N		0,02	0,02	1,00	0,02
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			3.007,25	174.801,44	1,00	174.801,44
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V		4.171,55	4.171,55	1,00	4.171,55
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V		2.998,00	2.998,00	1,00	2.998,00
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**229.771,53**
	Totaal								**860.823,66**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			4,00	870,75	3.483,00
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		14,90	14,90	3,38	50,36
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		14,90	14,90	1,02	15,20
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			20,00	17,42	348,40
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V			0,92	5,81	5,35
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			2,32	128,29	297,63
	Totaal								**4.469,75**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT WEEK	BEDRAG IN WEEK
AFW-002	MMW2: Verwijderen betonnen put perszijde	EUR	1.917,99		1,00	1.917,99	
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR	44.275,47		1,00	44.275,47	
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR	2.691,86		1,00	2.691,86	
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR	3.368,70		1,00	3.368,70	
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR	48.583,38		1,00	48.583,38	
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR	22.125,12		1,00	22.125,12	
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR	21.460,50		1,00	21.460,50	
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR	2.357,24		1,00	2.357,24	
AFW-011	MMW11: Aanvullende acceptatiekosten grond	EUR	11.868,67		1,00	11.868,67	
AFW-012	MMW16: Aanbrengen aanvullende spanningsbemaling zuidelijk terreindeel	EUR	16.762,40		1,00	16.762,40	
AFW-013	MMW18: Aanpassen betonplaat en aanbrengen opbouwluik put DU03, aanpassing krooshekken uitstroombakke	EUR	7.109,61		1,00	7.109,61	
AFW-014	MMW19 Aanvullende monitoring zettingen garage	EUR	3.443,26		1,00	3.443,26	
AFW-015	MMW20 Aanvullende eisen waterschap na indienen onttreking- en lozingsmelding	EUR		15.137,48	1,00		15.137,48
AFW-016	MMW21: Extra monitoring hoogtebouten t/m 26-12-2025	EUR		2.014,89	1,00		2.014,89
AFW-017	MMW22: Grond laden uit depot en transport van depot naar plaats van verwerking	EUR		12.356,46	1,00		12.356,46
	Totaal Extra Declaraties					**185.964,20**	**29.508,83**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	620.195,62	10.856,51	631.052,13
Verwerkt van de staartposten	213.566,69	16.204,84	229.771,53
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	4.404,19	65,56	4.469,75
Totaal	838.166,50	27.126,91	865.293,41
Totaal extra declaraties	185.964,20	29.508,83	215.473,03
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	1.024.130,70	56.635,74	1.080.766,44

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	21
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	03-11-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	45
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E O P D R A C H T G E V E R:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E A A N N E M E R:

Datum 27 / 1 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 12 januari 2026 17:47
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Verslag bouwvergadering oplevering
Bijlage(n): 20251215 Notulen Opleveringsvergadering duikerkruising SGD.docx

Allen,

Zie in bijlage het verslag van de bouwvergadering die plaats had na de opleveringsronde op 15 december.

Hopende hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

[redacted]

E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Notulen Opleveringsvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	Heijmans Infra BV en Gemeente Hoeksche Waard
Onderwerp	Opleveringsvergadering
Datum	15-12-2025
Tijd	10:30 uur – 13:00 uur
Locatie	Kantine Korfbalvereniging 's Gravendeel

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted] projectleider
[redacted] werkvoorbereider(notulist)
[redacted] commercieel manager

namens Waterschap Hollandse Delta:

[redacted] adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:

[redacted] projectleider
[redacted] directievoerder
[redacted] toezichthouder
[redacted] specialist waterbeheer

Afwezig:

[redacted] uitvoerder

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. **Opening & mededelingen;**
   Aan het begin van het overleg lopen we eerst met z'n allen een ronde over het werk.

2. **Vaststellen van verslag vorige vergadering;**
   Voorafgaand aan de vergadering zijn de notulen 6e en 7e bouwvergadering getekend doorgestuurd door RL.
   WD zal deze na beoordeling tekenen en retour sturen.

3. **Ingekomen stukken:**
   Detailplanning einde werk
   Termijnstaat 5
   Notulen 7e bouwvergadering
   MMW 17 staat van kosten, stelpost verwijderen gemaal
   Monitoringsrapport garage [redacted] 24-11-2025
   Monitoringsrapport garage [redacted] 05-12-2025
   Rioolinspectiegegevens [redacted] en [redacted]

4. **Actielijst;**
   Zie onderaan de agenda

5. **Planning en voortgang van de werkzaamheden;**

Oplevering 15-12-2025
19-12-25 laatste meting garage en woonhuis bij [redacted]
Eindmeting asfaltpad Sportpark (voor 12 januari 2026)

6. **Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);**

7. **Technische zaken;**
- Rioolinspectie van [redacted] en [redacted] is ontvangen.
Echter de bob maten in de rapportage zijn overgenomen vanuit de ontwerptekening en dit zijn niet de werkelijke bob maten. Graag de werkelijke maten overnemen in de rapportage.
[redacted] zal dit navragen bij [redacted] en [redacted] om de juiste bob maten op te nemen in de rapportage zodat er een goede hellinghoek meting in het rapport zit.
- Bij het aanleveren van de revisie tekening denken aan damwanden, persleiding/ duiker, vuilwaterleiding, beschoeiing, kolkleidingen.
- Monitoring eindzetting garage conform monitoringsplan uitgevoerd. 19 dec 2025 laatste meting.
Gegevens voor de vakantie aanleveren.
- 22 dec gaat [redacted] bij alle woningen langs voor een eindmeting.

8. **Onderaannemers & Leveranciers;**
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer
3. [redacted] bronbemaling

9. **Kwaliteitszorg;**
Procesverbaal van Oplevering van de rondgang; opgenomen punten afhandelen voor de datum 12 januari 2026.
[redacted] zal het procesverbaal verder uitwerken.

10. **Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**
Geen opmerkingen

11. **Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**
Eigen risico bij aansprakelijkheidstellingen € 2500,- per gebeurtenis. [redacted] stuurt de CAR polis door.

12. **Administratie, financiën en revisiegegevens;**
- Kostenoverzicht Gebr. [redacted] BV herstelkosten korfbalterrein.
- Revisiegegevens aanleveren
- Voorstel is om in januari nog een termijn op te voeren en na de onderhoudstermijn de eindtermijn op te voeren.

13. **Meer/minderwerk;**
- Aanpassing stelpost gemaal volgt deze week
- [redacted] laden uit depot en transport naar verwerkingslocatie volgt deze week
- [redacted] laatste monitoringsronden garage
- [redacted] Scorebord/ vlaggemasten
- Voorstel kosten herstraten (langs korfbalveld en stoep Strijenseweg) in mindering te brengen op een van eerder genoemd posten. Post 843030 in dat geval wel ook op te voeren.

14. **Vergunningen/meldingen;**
Afmelden WSHD van de vergunning

15. **Better Performance;**
Datum eindmeting inplannen januari 2026 (WD)

16. [redacted]
Contactpersonen t.a.v. SROI is aangepast
[redacted]@gemeentehw.nl

17. **Rondvraag;**
[redacted] sluit wel aan bij [redacted] graag inplannen rond middaguur.

18. **Volgende vergadering;**
Er is geen volgende vergadering meer nodig alleen de Better Performance afspraak.

19. Sluiting;

Ondertekening:

Opdrachtgever: Opdrachtnemer:

Datum: Datum:

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	**Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;**		
5.	**Planning en voortgang van de werkzaamheden;**		
6.	**Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);**		
7.	**Uitvoeringszaken/Technische zaken;**		
8.	**Archeologie**		
9.	**Onderaannemers & Leveranciers;**		
10.	**Kwaliteitsborging;**		
15-12	Procesverbaal van oplevering		
11.	**Verkeersmaatregelen;**		
12.	**Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**		
13.	**Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**		
14.	**Administratie, financieel en revisiegegevens;**		
25-11	Verrekenen werkzaamheden stratenmaker [redacted] in weekstaat		
15-12	CAR polis versturen		
15.	**Meer/ minderwerk**		
25-11	Accorderen MMW20		25-11
25-11	Aanleveren stelpostopbouw verwijderen gemaal		04-12
25-11	Uitwerken MMW staat natransport grond		
16.	**Vergunningen/Meldingen;**		
25-11	Eindmelding werkzaamheden bij het waterschap conform vergunning		
17.	**Better Performance**		
15-7	Inplannen vergadering voor de eindbeoordeling na oplevering	[redacted]	
18.	**Social Return;**		
19.	**Overige;**		

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 2 oktober 2025 17:03
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW16 Aanvullend uit te voeren spanningsbemaling
Bijlage(n): MMW16 Aanvullend uit te voeren spanningsbemaling .pdf

Dag [redacted],

Vanmiddag heb ik je telefonisch nog even proberen te bereiken. Dat ging mede over het toepassen van de aanvullend geadviseerde spanningsbemaling op de uit te voeren open ontgraving op het zuidelijk terreindeel. In bijlage is hiervan ter acceptatie de kostenopstelling toegevoegd.

Ik bel je morgenochtend nog even om deze nader toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**16**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanbrengen spanningsbemaling zuidelijk gedeelte open ontgraving:
In het door MOS opgestelde opgestelde advies "Actualisatie opbarstberekeningen duikerverbinding Strijenseweg te 's-Gravendeel" met kenmerk 225624-M02, d.d. 29 september 2025 wordt een spanningsbemaling geadviseerd voor het gehele trace van de open ontgraving. Dit in tegenstelling tot wat het bemalingsadvies van RHDHV (toegevoegd aan bestek) voorschreef. Daarin was een spanningsbemaling opgenomen tussen de sonderingen 2 en 3, ongeveer voor de helft van het te ontgraven trace. In deze staat zijn de kosten opgenomen die voor deze extra lengte spanningsbemaling (aanvullend op bestekspost 210310) gemaakt moeten worden.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Interpreteren sonderingsgegevens, advies en rapportage actualisatie opbarstberekeningen	1,00	kr	€ 1.025,00	€ 1.025,00	
					€ -	
					€ -	
	Aanvoerkosten materiaal	1,00	kr	€ 900,00	€ 900,00	Materieel, aggregaat
	Installeren van verticale spanningsbemaling*	70,00	m	€ 42,25	€ 2.957,50	2 strengen (totaal 70 m)
	Instandhouden spanningsbemaling*	2,00	wk	€ 4.106,93	€ 8.213,86	Pompen, leidingen, verdeelkast, aggregaat (incl. brandstof), etc.
					€ -	
					€ -	
	Afvoerkosten materiaal	1,00	kr	€ 900,00	€ 900,00	Materieel, aggregaat
					€ -	
	*=verrekenbaar				€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 13.996,36**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	1.119,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**1.119,00** **C**

Subtotaal		:	€ 15.115,36	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 2.116,15	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 17.231,51**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]		d.d.
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	[redacted]	d.d.
[redacted]		[redacted]	d.d. 2-10-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 23 september 2025 14:08
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 14 (week 38)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 14 230925.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 14 (week 38).

Mochten er hier nog vragen over zijn, dan horen we het graag.

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannem

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V		0,50	1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V		1,00	2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	12.252,00	1,00	12.252,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			9,00	321,90	2.897,10
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V		1,00	2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN WERKNEMERS**								
811									
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**508.454,60**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannem[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N			4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N			14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			5.233,64	140.841,92	1,00	140.841,92
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**182.614,42**
	Totaal								**691.069,02**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanneme

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
	Totaal								**269,81**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	489.560,60	18.894,00	508.454,60
Verwerkt van de staartposten	177.380,78	5.233,64	182.614,42
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	269,81		269,81
Totaal	667.211,19	24.127,64	691.338,83
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	667.211,19	24.127,64	691.338,83

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	14
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	15-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	38
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 23/9/2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 1 september 2025 15:42
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Bouwvergadering 2-9-2025
Bijlage(n): Bentoniet bij trekken damwanden., Actuele (status) planning _Aanleg duikerkruising 's Gravendeel bouwvergadering 1_9_2025.pdf

Dag [redacted],

Voor wat betreft de bouwvergadering voor morgen het volgende:

- In bijlage een update van de uitvoeringsplanning. We zullen deze morgen ander toelichten. ;
  - Planning: aanpassen uitvoeringsplanning afbranden damwand (incl. afrondende werkzaamheden) ontvangstkuip, na uitvoeren rioolinspectie.
- Omgeving/ bouwapp: klachten t.a.v. verzakkingen stoep [redacted]
- Omgeving/ bouwapp: zettingen / scheuren garage huisnummer 43 (fam. [redacted]
- Ter bespreking agendapunt: Realisatie: trekken van damwand zonder bentoniet toevoeging niet onze voorkeur i.v.m. zakkingen in ondergrond! (zie ook reactie van waterschap in bijlage)
- Morgen ontvangen jullie de nodige staten van meerwerk (o.a. de stagnatiekosten t.a.v. aanbrengen damwanden pers- en ontvangstkuip). Om voldoende tijd te hebben om deze staten door te nemen en gezamenlijk te bespreken zou ik voor willen stellen het agendapunt Meer/minderwerk uit de bouwvergadering te halen en in een nader te plannen overleg (volgende week i.v.m. afwezigheid van [redacted] deze week) separaat te bespreken. Een geschikt tijdstip daarvoor kunnen we morgen bespreken.

Tot morgen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

From: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Sent: donderdag 17 juli 2025 14:09
To: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>
Subject: Bentoniet bij trekken damwanden.

Heren,

Vanuit WSHD heb ik onderstaande reactie ontvangen.
Hieruit maak ik op dat wij geen bentoniet hoeven te gebruiken omdat de vertrekkuip buiten de zonering valt en wij de ontvangstkuip gaan afbranden.

> Beste [redacted]
>
> Excuus dat dit wat langer duurde, ik heb je mail over het hoofd gezien.
>
> Bij het trekken van de damwanden moeten de gaten in beginsel met bentoniet worden gevuld.
> Ook als de damwand buiten de zonering van de waterkering als de damwand nabij een watergang is gelegen. De taludhellingen van de watergangen moeten worden geborgd.
>
> De damwand aan de oostzijde van het plan ligt niet bij een watergang (en niet bij waterkering) en kan om die reden wel zonder bentoniet worden getrokken.
>
> Met vriendelijke groet,
>
> [redacted]
>
> **Adviseur plantoetsing en regulering**

Ervan uitgaande jullie voldoende geïnformeerd te hebben,

Met vriendelijke groet,

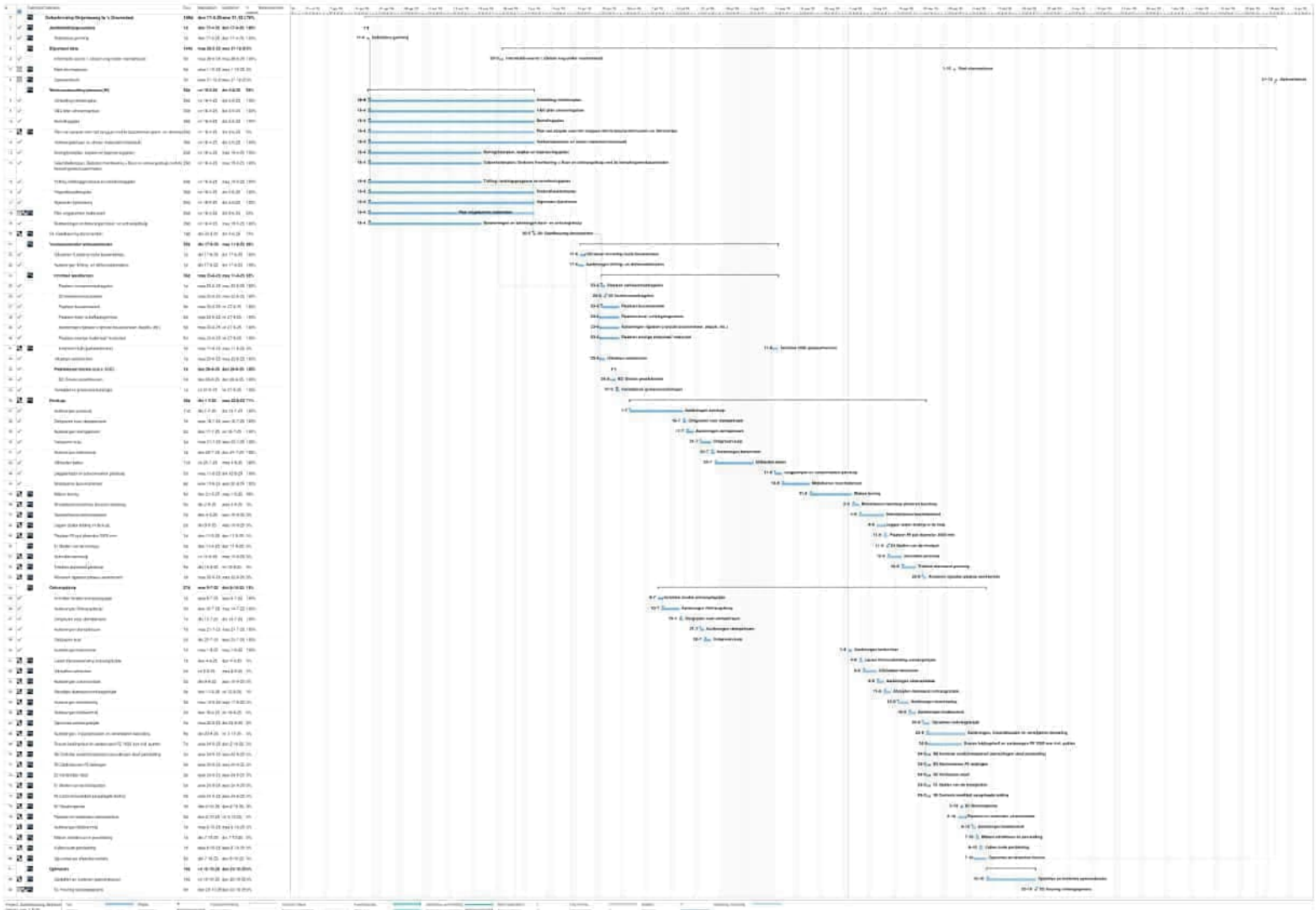
NOTE: Ik werk momenteel 50% i.v.m. herstel van een rughernia. Mijn reactietijd kan hierdoor langer zijn dan gebruikelijk.

VERLOF: 4 t/m 22 augustus

[redacted]
specialist waterbeheer

gemeente
Hoeksche Waard

Postbus 2003
3260 EA Oud-Beijerland
[redacted]
www.gemeentehw.nl



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 28 oktober 2025 16:17
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW20 Aanvullende eisen waterschap na indienen onttrekkings- en lozingsmelding
Bijlage(n): MMW20 Aanvullende eisen waterschap na indienen onttrekking- en lozingsmelding.pdf

Dag [redacted],

Vanochtend tijdens de bouwvergadering al toegelicht, in bijlage ontvang je een staat met kosten die gepaard gaan met de ontvangen aanvullende eisen van het Waterschap t.a.v. de ingediende onttrekkings- en lozingsmelding.

Zoals benoemd maken we extra kosten voor de aanvullende eisen, maar hebben we ook stagnatie opgelopen door de verlate kennismaking van de eisen t.a.v. monitoring op de dijklichamen. Deze berichtgeving vond pas 15 oktober via mail plaats terwijl we op 2 september de melding al hadden ingediend (meldingstermijn is 4 weken voor start bemaling). In die tussenperiode is het wel gegaan over bijvoorbeeld analysegegevens van de proefbronnering en het ijzergehalte maar waren eisen t.a.v. monitoring zettingen niet bekend. Eerder mocht er niet gestart worden.

Vertrouwend hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**20**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	J
Plaats:		**Projectverantw.:**	J

Te verrichte werkzaamheden

Aanvullende eisen waterschap na indienen onttreking- en lozingsmelding:
Naar aanleiding van de uitgevoerde onttrekkings- en lozingsmelding, heeft het waterschap aanvullende eisen opgelegd die niet zijn opgenomen in het oorspronkelijke bestek.
Deze eisen betreffen onder andere:
- Uitvoeren grondwateranalyse tijdens proefbronnering;
- Het meten van de zettingen op 3 punten op de kruin van de regionale waterkering op basis waar de grootste zettingen worden verwacht;
- Het meten van de zetting op 1 punt die goed bereikbaar is in de teen en op de hoek van de primaire waterkering;
- Voorstel monitoring en alarmwaarden;
- Melding van start van de daadwerkelijke aanvang van de onttrekking en lozing;
- Rapporteren meetgegevens.

De uitvoering van deze aanvullende eisen brengt extra werkzaamheden en kosten met zich mee die niet voorzien zijn in het bestek. Daarnaast heeft zich door het laat delen van aanvullende eisen (t.a.v. lozen grondwater en monitoring zettingen dijklichamen) i.r.t. de onttrekkings- en lozingsmelding vanuit het waterschap stagnatie opgedaan. Netto 7 dagen stagnatie. Voor de bemalingsapparatuur is een stilstandtarief berekend. Deze kosten (genoemd in deze staat) voeren we conform Paragraaf 5 lid 6 UAV 2012 op.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Grondwatermonstername en analyse	1,00	kr	€ 835,00	€ 835,00	
	Opstellen en indienen aanvullend monitoringsplan	1,00	kr	€ 425,00	€ 425,00	
	Aanbrengen monitoringspunten tav zettingen	3,00	st	€ 176,33	€ 528,99	2 st.(excl. 1 st.: blijft staan in tuin J J regionale waterkering, 1 st. primaire waterkering. Wordt niet opgevoerd op BP 431070.
	Instandhouden monitoringspunten (4 st.)	3,00	wk	€ 900,00	€ 2.700,00	2 wk. Instandhouden, 1 wk na onttrekken verwijderen. Wordt niet opgevoerd op BP 431090.
	Rapportage zettingsmetingen	1,00	kr	€ 575,25	€ 575,25	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 5.064,24**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	825,75	Afstemming met waterschap, bemaler, OG, intern.
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	7.388,50	Bemaling, pompen etc, rijplaten, keet, bouwhekken, toilet, trillingsmeter/ zakbaken, aggregaat.
Verkeersmaatregelen	€	-	
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**8.214,25**	**C**

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

Bedrijfsstroom: Infra

Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Subtotaal		: €	13.278,49	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	: €	1.858,99	
Totaal excl. B.T.W.		: **€**	**15.137,48**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
Projectverantwoordelijke:	[redacted]	d.d.	28-10-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 12 september 2025 16:45
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW13 Uitvoeren sonderingen langs korfbalveld
Bijlage(n): MMW13 Uitvoeren sonderingen.pdf

Dag [redacted],

Naar aanleiding van het overleg van afgelopen dinsdag ontvang je hierbij de kostenstaat voor het uitvoeren van de sonderingen in de strook langs het kofbalveld. De sondeerwagen staat gereserveerd voor aanstaande woensdag.

Graag z.s.m. even een reactie retour zodat we e.e.a. definitief kunnen gaan oppakken buiten.

Voor nu een goed weekend gewenst.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**13**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	J
Plaats:		**Projectverantw.:**	J

Verrichte werkzaamheden

Uitvoeren sonderingen langs korfbalveld

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Uitvoeren sonderingen tot 15 m-mv	4,00	kr	€ 475,00	€ 1.900,00	
	Overleg 9-9 t.a.v. grondwater	1,00	kr	€ 680,00	€ 680,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 2.580,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€ 375,00	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€ -	
Verkeersmaatregelen	€ -	
Totaal eenmalige kosten:	**€ 375,00**	**C**

Subtotaal		:	€ 2.955,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 413,70	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 3.368,70**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	J	d.d.
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.
J		d.d.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 4 juli 2025 14:14
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW2 verwijderen betonnen put
Bijlage(n): MMW2 Verwijderen betonnen put.pdf

Dag [redacted],

Zoals eerder besproken ontvang je hierbij ter accordering een meerwerkoverzicht voor het verwijderen van de betonnen put die langs de perskuip ter hoogte van de boorlijn gesitueerd is.

We zien graag je reactie verschijnen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra
Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen
Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.	27	**Rapportnr.:**	**2**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:	Rosmalen	**Projectverantw.:**	

Verrichte werkzaamheden

Verwijderen betonnen put perszijde

De betonnen put gesitueerd tussen de perskuip en de Strijenseweg dient verwijderd te worden aangezien deze gelegen is ter hoogte van de boorlijn. Aangezien deze put niet opgenomen was in het bestek(tekeningen) hierbij een prijsopgave.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Mobiele kraan	4,00	uur	€ 110,00	€ 440,00	
	Vakman GWW	4,00	uur	€ 83,00	€ 332,00	
	Afvoer en stortkosten betonnen put	1,00	kr	€ 757,50	€ 757,50	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 1.529,50**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	152,95
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**152,95** **C**

Subtotaal		:	€ 1.682,45	**(A + B + C)**
AK, W&R	12%	:	€ 201,89	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 1.884,34**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	4-7-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 26 september 2025 14:35
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW15 Aanbrengen betonnen keerwanden ontvangstkuip
Bijlage(n): MMW15 Toepassen betonnen keerwanden ontvangstkuip.pdf

Dag [redacted],

Uit het overleg m.b.t. de afwerking van de uitstroombak aan de ontvangstzijde is besloten aan die zijde keerwanden toe te passen. Het bestek voorziet hier niet in. In bijlage om die reden een staat met kosten.

Graag vernemen we of deze akkoord is, zodat we tot toepassen van de keerwanden over kunnen gaan.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra
Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen
Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**15**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak perskuip:
Het bestek voorziet bij de instroombak bij de watergang nabij het gemaal in een GVC beschoeiing met houten gordingen en deksloven. Voor de uitstroombak bij de ontvangstkuip voorziet het bestek hier nu niet in. Afgesproken is hier betonnen keerwanden toe te passen en deze aan te sluiten sluiten op de uitstroombak. Kosten voor deze actie (leverantie en arbeid) zijn opgenomen in deze staat.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Leverantie betonnen keerwanden	1,00	EUR	€ 1.113,75	€ 1.113,75	
	Plaatsen keerwanden (personeel, verrijker)	1,00	EUR	€ 604,00	€ 604,00	
	Diverse bevestigingsmateriaal	1,00	EUR	€ 125,00	€ 125,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 1.842,75**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	225,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**225,00** **C**

Subtotaal		:	€ 2.067,75	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 289,49	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 2.357,24**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]		d.d.
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	[redacted]	d.d.
[redacted]		[redacted]	d.d. 26-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 7 juli 2025 16:30
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Rapportages trillingsmetingen t/m 6-7-2025
Bijlage(n): Boring sGravendeel week 27.zip

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je de rapportages van de trillingsmetingen van de meters gemonteerd op de diverse objecten.

Graag aandacht voor de overschrijdingen van de actiewaarden die gemeten zijn gisteren 6-7-2025 bij de trillingsmeter die gemonteerd is op de garage van het adres [redacted] en op zaterdag 5-7-2025 bij de trillingsmeter die gemonteerd is bij de Strijenseweg [redacted], beiden in het weekend dus.

Vertrouwend hiermee voor nu voldoende geïnformeerd hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

[redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

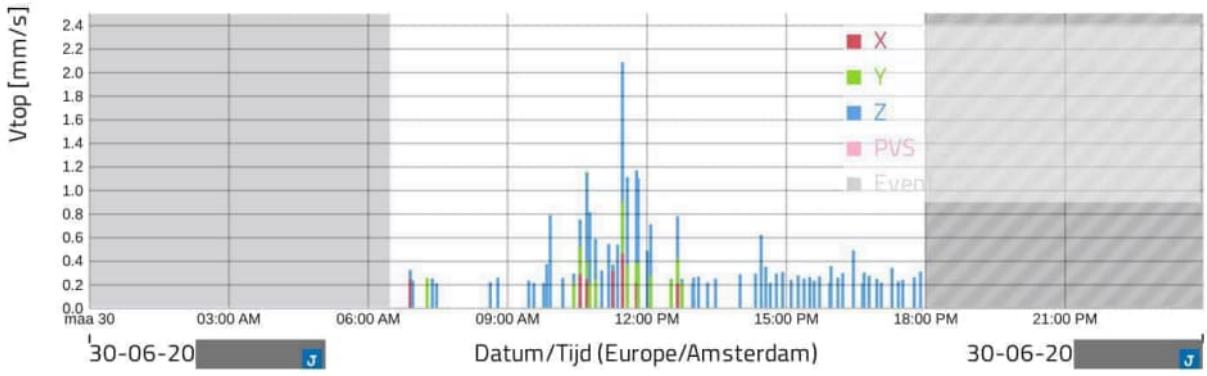
This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

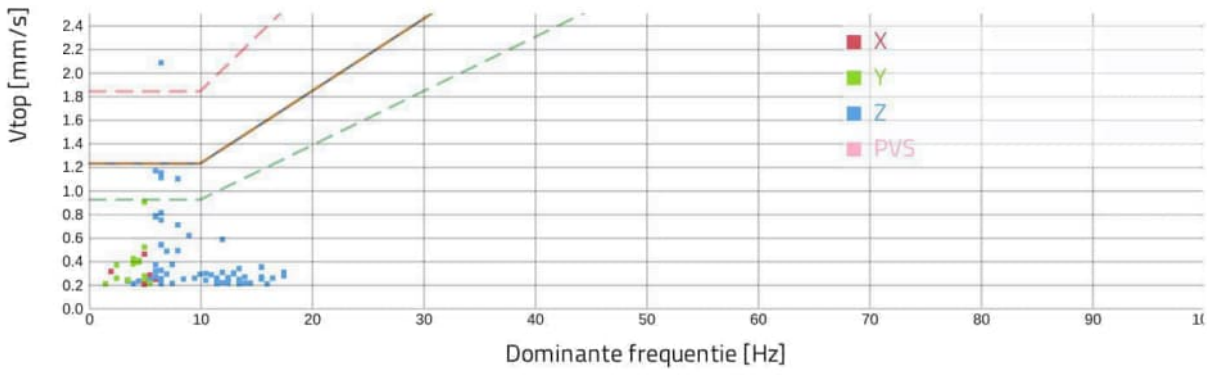
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	13
Interventiewaarde	100%	4
Onmiddellijke actiewaarde	150%	1

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20		5	0.4582	37.4
30-06-20	y	5	0.9000	73.4
30-06-20	z	6.5	2.0810	169.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x	5	0.4582	37.4
30-06-20	y	5	0.8925	72.8
30-06-20	z	6.5	2.0810	169.8
30-06-20	x	7	0.3236	26.4
30-06-20	y	5	0.9000	73.4
30-06-20	z	5.5	1.3815	112.7
30-06-20	x	6	0.2099	17.1
30-06-20	y	5	0.3523	28.7
30-06-20	z	6	1.3408	109.4
30-06-20	x	6	0.4237	34.6
30-06-20	y	4.5	0.8004	65.3
30-06-20	z	5.5	1.3091	106.8
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6	1.1882	97.0
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6	1.1638	95.0
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	1.1468	93.6
30-06-20	x	6	0.2435	19.9
30-06-20	y	4.5	0.4034	32.9
30-06-20	z	6.5	1.1379	92.9
30-06-20	x			
30-06-20	y	2.5	0.3647	29.8
30-06-20	z	6.5	1.1055	90.2
30-06-20	x			
30-06-20	y	4	0.3742	30.5
30-06-20	z	8	1.0973	89.5
30-06-20	x			
30-06-20	y	1.5	0.2131	17.4
30-06-20	z	8	1.0705	87.4
30-06-20	x			
30-06-20	y	6.5	0.2411	19.7
30-06-20	z	6	1.0546	86.1
30-06-20	x			
30-06-20	y	5	0.3045	24.8
30-06-20	z	6.5	0.9575	78.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	7	0.9067	74.0
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	0.9024	73.6
30-06-20	x			
30-06-20	y	2	0.2260	18.4
30-06-20	z	6.5	0.8746	71.4
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	0.8677	70.8
30-06-20	x	5	0.2049	16.7
30-06-20	y	4.5	0.3899	31.8
30-06-20	z	8	0.8671	70.8
30-06-20	x			
30-06-20	y	4.5	0.2972	24.3
30-06-20	z	6.5	0.8568	69.9
30-06-20	x			
30-06-20	y	5	0.2655	21.7
30-06-20	z	6.5	0.8282	67.6

Overschrijdingen

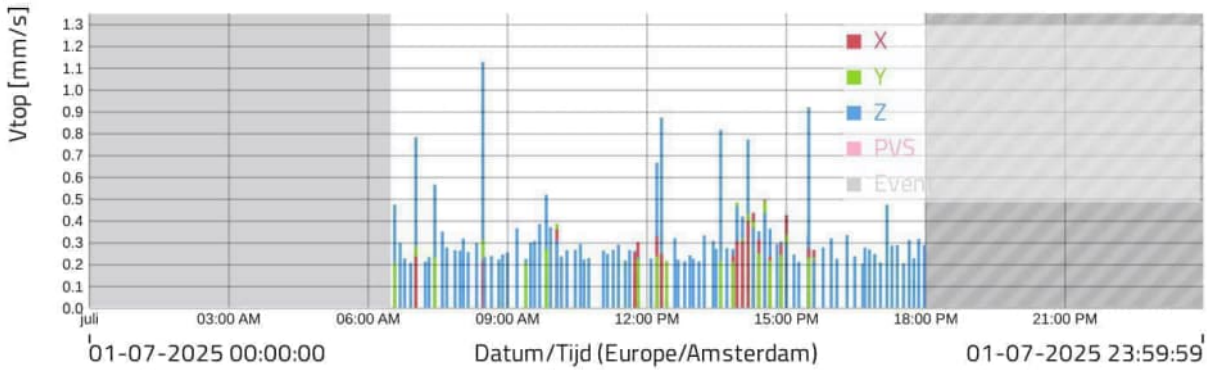
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
30 juni 2025 10:39:21					6,5	1,1468
30 juni 2025 10:39:27	6,0	0,2435	4,5	0,4034	6,5	1,1379
30 juni 2025 11:28:49	6,0	0,2099	5,0	0,3523	6,0	1,3408
30 juni 2025 11:28:51					6,0	1,1882
30 juni 2025 11:34:25	6,0	0,4237	4,5	0,8004	5,5	1,3091
30 juni 2025 11:34:55	7,0	0,3236	5,0	0,9000	5,5	1,3815
30 juni 2025 11:34:57	5,0	0,4582	5,0	0,8925	6,5	2,0810
30 juni 2025 11:35:49			2,5	0,3647	6,5	1,1055
30 juni 2025 11:44:19			1,5	0,2131	8,0	1,0705
30 juni 2025 11:47:01					6,0	1,1638
30 juni 2025 11:47:23			5,0	0,3045	6,5	0,9575
30 juni 2025 11:55:03			4,0	0,3742	8,0	1,0973
30 juni 2025 11:55:05			6,5	0,2411	6,0	1,0546

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

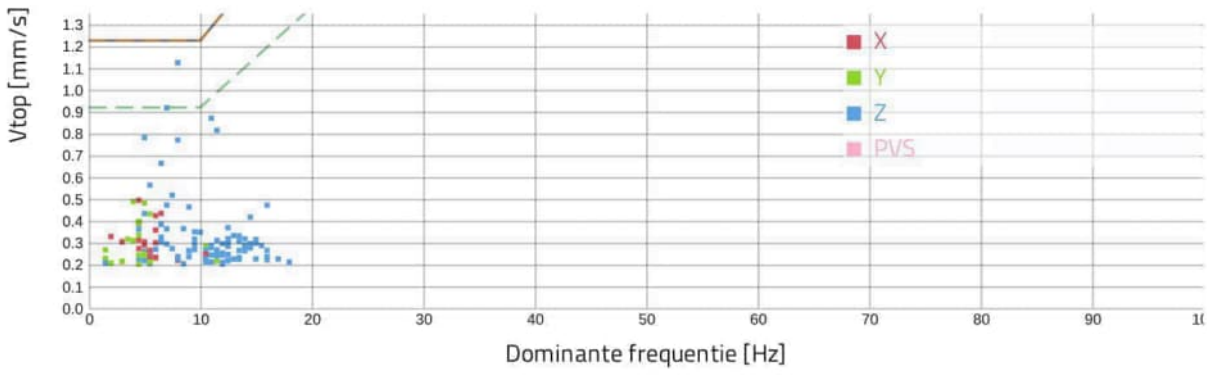
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21		4.5	0.4941	40.3
01-07-2025 14:33:59	y	4	0.4874	39.8
01-07-2025 08:26:57	z	8	1.1242	91.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:57	x	8	0.2186	17.8
01-07-2025 08:26:57	y	2	0.2721	22.2
01-07-2025 08:26:57	z	8	1.1242	91.7
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	4	0.3091	25.2
01-07-2025 08:26:59	z	6.5	0.9543	77.9
01-07-2025 15:30:15	x			
01-07-2025 15:30:15	y			
01-07-2025 15:30:15	z	7	0.9171	74.8
01-07-2025 12:19:57	x	10.5	0.2465	19.6
01-07-2025 12:19:57	y			
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.8694	67.6
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11.5	0.2480	18.8
01-07-2025 12:19:55	z	6.5	0.7938	64.8
01-07-2025 07:03:37	x			
01-07-2025 07:03:37	y			
01-07-2025 07:03:37	z	5	0.7809	63.7
01-07-2025 14:12:07	x			
01-07-2025 14:12:07	y	5.5	0.4312	35.2
01-07-2025 14:12:07	z	8	0.7696	62.8
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y	11.5	0.2152	16.3
01-07-2025 13:37:47	z	11.5	0.8142	61.8
01-07-2025 07:03:35	x	10.5	0.2336	18.6
01-07-2025 07:03:35	y	10.5	0.2831	22.5
01-07-2025 07:03:35	z	10.5	0.7558	60.2
01-07-2025 14:11:59	x			
01-07-2025 14:11:59	y	5.5	0.3558	29.0
01-07-2025 14:11:59	z	7.5	0.7156	58.4
01-07-2025 14:11:57	x			
01-07-2025 14:11:57	y	5.5	0.4242	34.6
01-07-2025 14:11:57	z	8	0.7093	57.9
01-07-2025 08:26:55	x			
01-07-2025 08:26:55	y	10	0.2062	16.8
01-07-2025 08:26:55	z	7.5	0.6697	54.7
01-07-2025 12:14:15	x	2	0.3276	26.7
01-07-2025 12:14:15	y	5	0.2344	19.1
01-07-2025 12:14:15	z	6.5	0.6632	54.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 15:30:17	x			
01-07-2025 15:30:17	y			
01-07-2025 15:30:17	z	7.5	0.6542	53.4
01-07-2025 07:03:33	x			
01-07-2025 07:03:33	y			
01-07-2025 07:03:33	z	7	0.6490	53.0
01-07-2025 13:37:49	x			
01-07-2025 13:37:49	y			
01-07-2025 13:37:49	z	10.5	0.6213	49.5
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	6	0.2286	18.7
01-07-2025 07:27:11	z	5.5	0.5630	45.9
01-07-2025 14:13:01	x			
01-07-2025 14:13:01	y	5	0.2245	18.3
01-07-2025 14:13:01	z	7.5	0.5574	45.5
01-07-2025 09:51:55	x			
01-07-2025 09:51:55	y			
01-07-2025 09:51:55	z	7.5	0.5172	42.2
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4941	40.3
01-07-2025 14:33:21	y	5.5	0.2953	24.1
01-07-2025 14:33:21	z	5	0.4329	35.3

Overschrijdingen

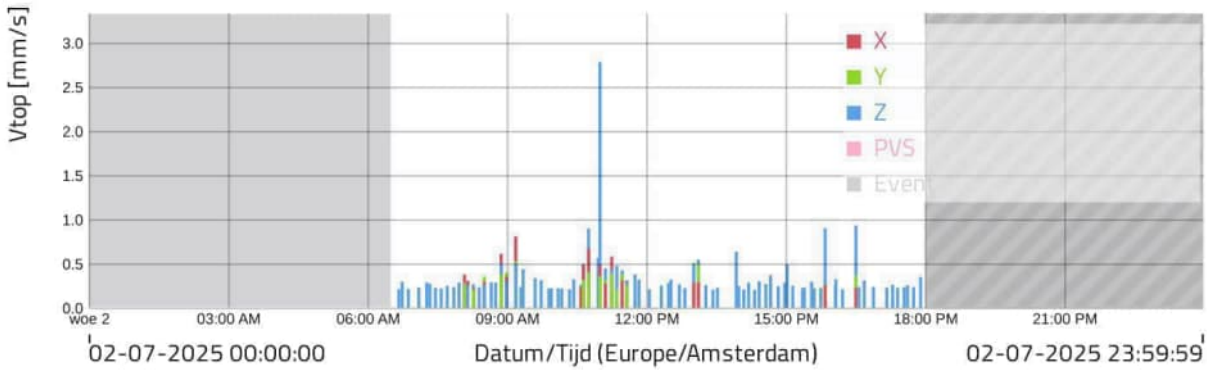
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
1 juli 2025 08:26:57	8,0	0,2186	2,0	0,2721	8,0	1,1242
1 juli 2025 08:26:59			4,0	0,3091	6,5	0,9543

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

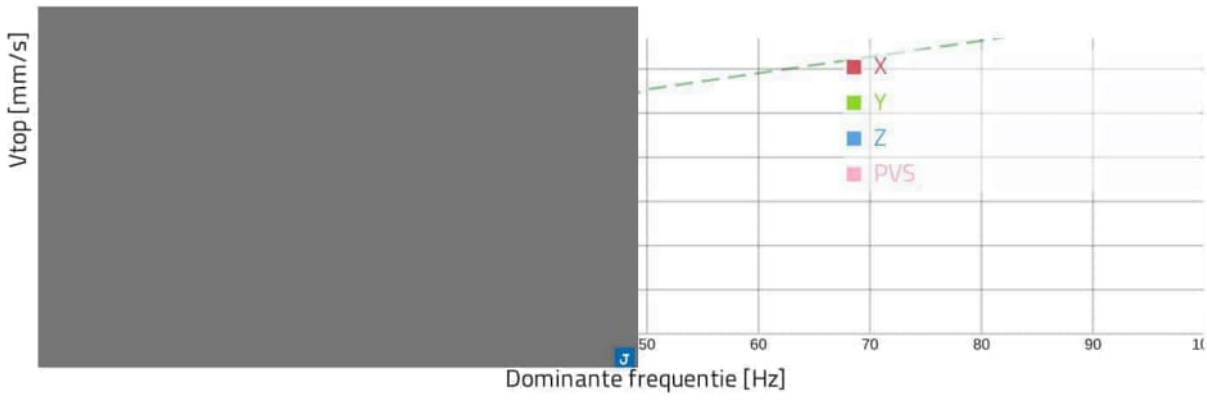
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	1

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37		4	0.8047	65.7
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.5260	42.9
02-07-2025 11:00:17	z	10	2.7778	226.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17	x	11.5	0.4846	36.8
02-07-2025 11:00:17	y	7	0.3534	28.8
02-07-2025 11:00:17	z	10	2.7778	226.7
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	3	0.3615	29.5
02-07-2025 16:30:53	z	8.5	0.9279	75.7
02-07-2025 11:00:19	x	11.5	0.2159	16.4
02-07-2025 11:00:19	y			
02-07-2025 11:00:19	z	6.5	0.9118	74.4
02-07-2025 16:30:55	x	10.5	0.2233	17.8
02-07-2025 16:30:55	y	10.5	0.2829	22.5
02-07-2025 16:30:55	z	10.5	0.9310	74.1
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y	5	0.2576	21.0
02-07-2025 15:53:01	z	9	0.8987	73.3
02-07-2025 10:45:49	x	5.5	0.6634	54.1
02-07-2025 10:45:49	y	5.5	0.3996	32.6
02-07-2025 10:45:49	z	5	0.8926	72.8
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8047	65.7
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.5260	42.9
02-07-2025 09:11:37	z	4.5	0.4976	40.6
02-07-2025 11:00:11	x			
02-07-2025 11:00:11	y			
02-07-2025 11:00:11	z	5.5	0.7175	58.5
02-07-2025 15:53:03	x	10.5	0.2529	20.1
02-07-2025 15:53:03	y	12	0.2067	15.3
02-07-2025 15:53:03	z	12	0.7864	58.3
02-07-2025 08:55:49	x	4.5	0.6073	49.6
02-07-2025 08:55:49	y	5	0.3730	30.4
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.4991	40.7
02-07-2025 11:19:11	x	6	0.5766	47.0
02-07-2025 11:19:11	y	4.5	0.3830	31.3
02-07-2025 11:19:11	z	5	0.3882	31.7
02-07-2025 10:58:03	x			
02-07-2025 10:58:03	y			
02-07-2025 10:58:03	z	8	0.5640	46.0
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y			
02-07-2025 15:52:59	z	5	0.5627	45.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 13:56:27	x			
02-07-2025 13:56:27	y			
02-07-2025 13:56:27	z	12.5	0.6329	45.9
02-07-2025 13:11:15	x	6.5	0.2837	23.1
02-07-2025 13:11:15	y	8.5	0.3147	25.7
02-07-2025 13:11:15	z	5	0.5426	44.3
02-07-2025 13:02:25	x			
02-07-2025 13:02:25	y	5	0.5079	41.4
02-07-2025 13:02:25	z	7	0.4949	40.4
02-07-2025 10:45:05	x	5	0.3883	31.7
02-07-2025 10:45:05	y	5.5	0.2816	23.0
02-07-2025 10:45:05	z	9	0.4953	40.4
02-07-2025 13:11:07	x			
02-07-2025 13:11:07	y	2	0.4884	39.9
02-07-2025 13:11:07	z	7	0.3232	26.4
02-07-2025 15:03:19	x			
02-07-2025 15:03:19	y			
02-07-2025 15:03:19	z	5.5	0.4872	39.8
02-07-2025 10:44:59	x	5	0.4853	39.6
02-07-2025 10:44:59	y	5.5	0.2585	21.1
02-07-2025 10:44:59	z	9.5	0.4704	38.4

Overschrijdingen

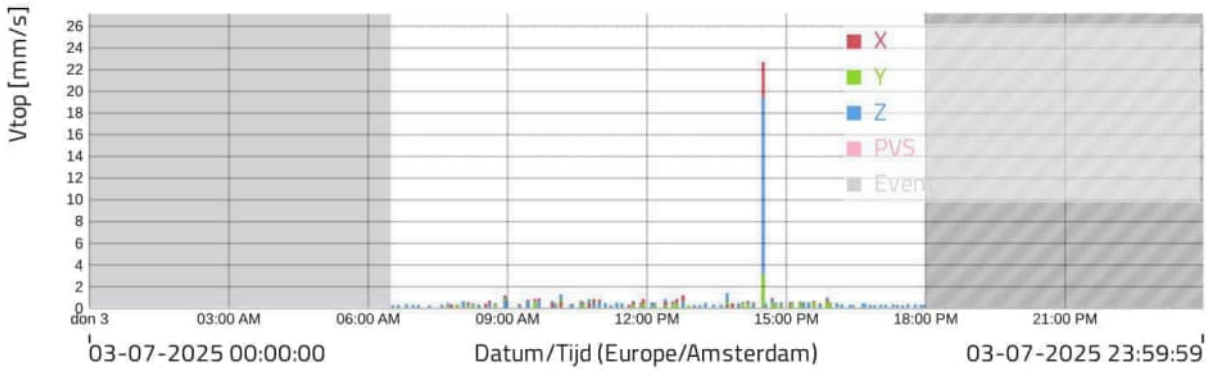
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 11:00:17	11,5	0,4846	7,0	0,3534	10,0	2,7778
2 juli 2025 16:30:53			3,0	0,3615	8,5	0,9279

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

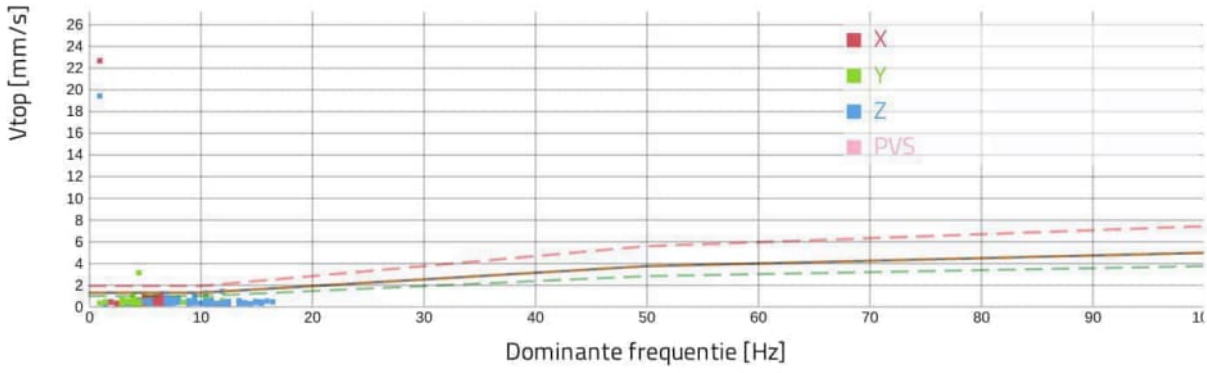
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	13
Interventiewaarde	100%	5
Onmiddellijke actiewaarde	150%	4

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 14:31:11		1	22.6064	1844.7
03-07-2025 14:31:11	y	4.5	3.0667	250.2
03-07-2025 14:31:11	z	1	19.3628	1580.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 14:31:11	x	1	22.6064	1844.7
03-07-2025 14:31:11	y	4.5	3.0667	250.2
03-07-2025 14:31:11	z	1	19.3628	1580.0
03-07-2025 14:31:09	x	2	5.0623	413.1
03-07-2025 14:31:09	y	1.5	0.8544	69.7
03-07-2025 14:31:09	z	1.5	1.9220	156.8
03-07-2025 14:31:13	x	1	2.6374	215.2
03-07-2025 14:31:13	y			
03-07-2025 14:31:13	z	1	2.9280	238.9
03-07-2025 14:31:07	x	1.5	1.8738	152.9
03-07-2025 14:31:07	y	1.5	0.2486	20.3
03-07-2025 14:31:07	z	1.5	0.6474	52.8
03-07-2025 13:47:35	x	11.5	0.2382	18.1
03-07-2025 13:47:35	y	12	0.5018	37.2
03-07-2025 13:47:35	z	12	1.3509	100.2
03-07-2025 10:11:03	x	5.5	0.2879	23.5
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.3949	31.4
03-07-2025 10:11:03	z	10.5	1.2092	96.3
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	1.1245	91.8
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.7030	57.4
03-07-2025 08:55:23	z	10.5	0.6231	49.6
03-07-2025 12:49:39	x	5	1.1238	91.7
03-07-2025 12:49:39	y	3.5	0.3029	24.7
03-07-2025 12:49:39	z	7.5	0.2516	20.5
03-07-2025 08:55:59	x	5	1.0843	88.5
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.8920	72.8
03-07-2025 08:55:59	z	4.5	0.6649	54.3
03-07-2025 12:49:37	x	5	1.0573	86.3
03-07-2025 12:49:37	y	3	0.5563	45.4
03-07-2025 12:49:37	z	7.5	0.4515	36.8
03-07-2025 08:57:19	x	6.5	0.9676	79.0
03-07-2025 08:57:19	y	4.5	0.7232	59.0
03-07-2025 08:57:19	z	7.5	0.6188	50.5
03-07-2025 08:55:57	x	7	0.9461	77.2
03-07-2025 08:55:57	y	4.5	0.6465	52.8
03-07-2025 08:55:57	z	8	0.6725	54.9
03-07-2025 15:52:19	x	6	0.6939	56.6
03-07-2025 15:52:19	y	4.5	0.4460	36.4
03-07-2025 15:52:19	z	9.5	0.9236	75.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.9128	74.5
03-07-2025 08:57:01	y	4.5	0.6936	56.6
03-07-2025 08:57:01	z	8	0.5742	46.9
03-07-2025 08:57:03	x	6.5	0.8927	72.8
03-07-2025 08:57:03	y	5	0.3551	29.0
03-07-2025 08:57:03	z	7.5	0.4971	40.6
03-07-2025 08:56:59	x	6.5	0.8860	72.3
03-07-2025 08:56:59	y	6.5	0.7266	59.3
03-07-2025 08:56:59	z	8	0.6693	54.6
03-07-2025 12:49:27	x	5.5	0.8574	70.0
03-07-2025 12:49:27	y	3	0.5520	45.0
03-07-2025 12:49:27	z	7	0.5080	41.5
03-07-2025 08:57:49	x	6	0.8571	69.9
03-07-2025 08:57:49	y	4.5	0.5554	45.3
03-07-2025 08:57:49	z	9	0.5418	44.2
03-07-2025 14:43:23	x	6	0.8538	69.7
03-07-2025 14:43:23	y	4	0.4116	33.6
03-07-2025 14:43:23	z	7	0.4084	33.3
03-07-2025 09:41:33	x	6	0.8467	69.1
03-07-2025 09:41:33	y	4.5	0.6099	49.8
03-07-2025 09:41:33	z	13.5	0.5617	39.0

Overschrijdingen

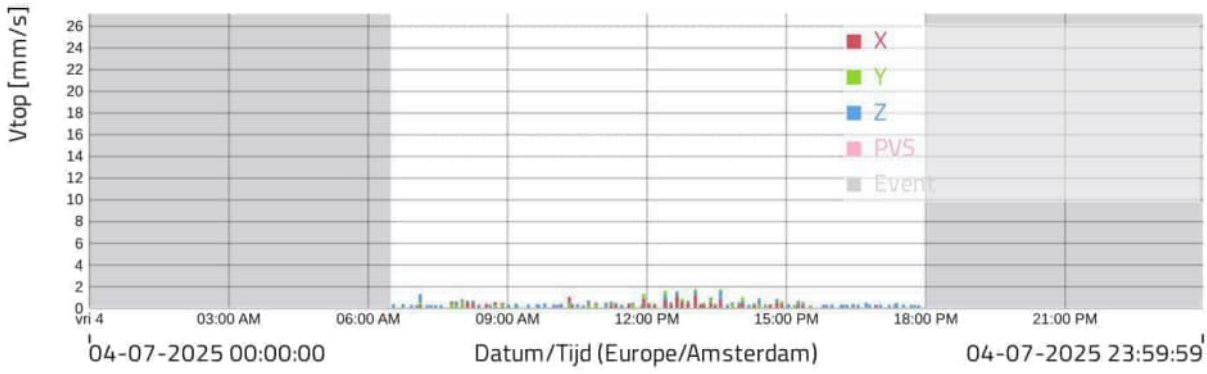
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 08:55:23	6,5	1,1245	4,0	0,7030	10,5	0,6231
3 juli 2025 08:55:57	7,0	0,9461	4,5	0,6465	8,0	0,6725
3 juli 2025 08:55:59	5,0	1,0843	4,0	0,8920	4,5	0,6649
3 juli 2025 08:57:19	6,5	0,9676	4,5	0,7232	7,5	0,6188
3 juli 2025 10:11:03	5,5	0,2879	10,5	0,3949	10,5	1,2092
3 juli 2025 12:49:37	5,0	1,0573	3,0	0,5563	7,5	0,4515
3 juli 2025 12:49:39	5,0	1,1238	3,5	0,3029	7,5	0,2516
3 juli 2025 13:47:35	11,5	0,2382	12,0	0,5018	12,0	1,3509
3 juli 2025 14:31:07	1,5	1,8738	1,5	0,2486	1,5	0,6474
3 juli 2025 14:31:09	2,0	5,0623	1,5	0,8544	1,5	1,9220
3 juli 2025 14:31:11	1,0	22,6064	4,5	3,0667	1,0	19,3628
3 juli 2025 14:31:13	1,0	2,6374			1,0	2,9280
3 juli 2025 15:52:19	6,0	0,6939	4,5	0,4460	9,5	0,9236

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

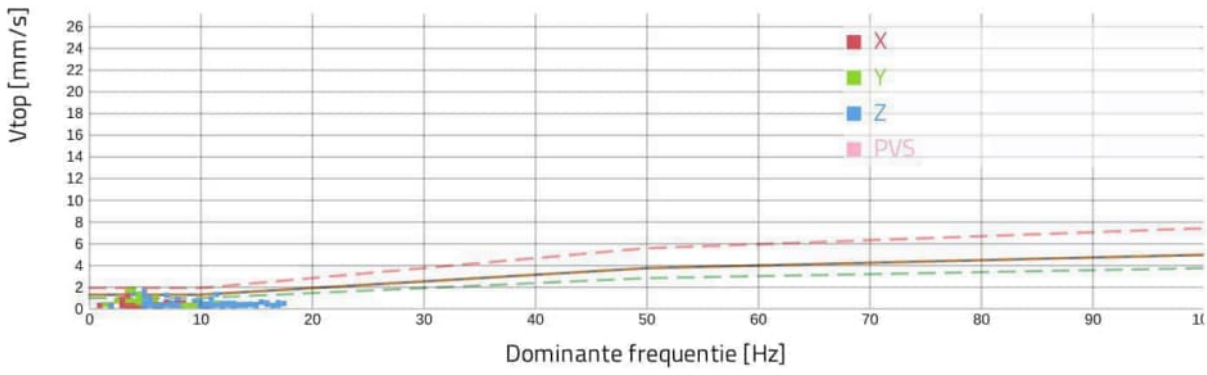
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	14
Interventiewaarde	100%	7
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23		3.5	1.1291	92.1
04-07-2025 13:02:23	y	4	1.7079	139.4
04-07-2025 13:02:23	z	5	1.5166	123.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	1.1291	92.1
04-07-2025 13:02:23	y	4	1.7079	139.4
04-07-2025 13:02:23	z	5	1.5166	123.8
04-07-2025 13:36:19	x	3	0.6983	57.0
04-07-2025 13:36:19	y	4	1.6684	136.1
04-07-2025 13:36:19	z	5	1.4883	121.4
04-07-2025 12:23:53	x	3	0.8022	65.5
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	1.5438	126.0
04-07-2025 12:23:53	z	7	1.1665	95.2
04-07-2025 12:39:47	x	3.5	0.4866	39.7
04-07-2025 12:39:47	y	4	1.5117	123.4
04-07-2025 12:39:47	z	4	0.7434	60.7
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	1.0437	85.2
04-07-2025 12:39:49	y	4	0.6668	54.4
04-07-2025 12:39:49	z	4	1.3954	113.9
04-07-2025 13:35:55	x	4	0.2515	20.5
04-07-2025 13:35:55	y	4	1.3581	110.8
04-07-2025 13:35:55	z	5.5	0.2709	22.1
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.7896	64.4
04-07-2025 12:01:43	y	4.5	1.2393	101.1
04-07-2025 12:01:43	z	4.5	1.2713	103.7
04-07-2025 07:08:17	x	12	0.2274	16.9
04-07-2025 07:08:17	y	11.5	0.4769	36.2
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.2442	94.4
04-07-2025 13:03:53	x	4.5	1.0799	88.1
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.6064	49.5
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.6685	54.5
04-07-2025 12:22:15	x	5.5	0.6271	51.2
04-07-2025 12:22:15	y	5	0.7883	64.3
04-07-2025 12:22:15	z	5	1.0488	85.6
04-07-2025 13:35:57	x	4	0.6306	51.5
04-07-2025 13:35:57	y	4	0.9194	75.0
04-07-2025 13:35:57	z	5.5	1.0382	84.7
04-07-2025 10:19:31	x	5	0.9860	80.5
04-07-2025 10:19:31	y	3.5	0.3363	27.4
04-07-2025 10:19:31	z	7.5	0.4835	39.5
04-07-2025 14:07:25	x	4.5	0.3331	27.2
04-07-2025 14:07:25	y	4.5	0.9836	80.3
04-07-2025 14:07:25	z	5	0.5749	46.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:22:07	x	4.5	0.4329	35.3
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.7411	60.5
04-07-2025 13:22:07	z	5	0.9294	75.8
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.6115	49.9
04-07-2025 12:30:17	y	6	0.9155	74.7
04-07-2025 12:30:17	z	5.5	0.9073	74.0
04-07-2025 12:30:15	x	6	0.4226	34.5
04-07-2025 12:30:15	y	6	0.8811	71.9
04-07-2025 12:30:15	z	5.5	0.7922	64.6
04-07-2025 13:03:51	x	4.5	0.8682	70.8
04-07-2025 13:03:51	y	4.5	0.5860	47.8
04-07-2025 13:03:51	z	4.5	0.6113	49.9
04-07-2025 12:26:03	x	10.5	0.3633	28.9
04-07-2025 12:26:03	y	4	0.8478	69.2
04-07-2025 12:26:03	z	11	0.8333	64.8
04-07-2025 12:19:53	x	4	0.3963	32.3
04-07-2025 12:19:53	y	4	0.7064	57.6
04-07-2025 12:19:53	z	5	0.8350	68.1
04-07-2025 12:52:41	x	3	0.3209	26.2
04-07-2025 12:52:41	y	4.5	0.6384	52.1
04-07-2025 12:52:41	z	5	0.8028	65.5

Overschrijdingen

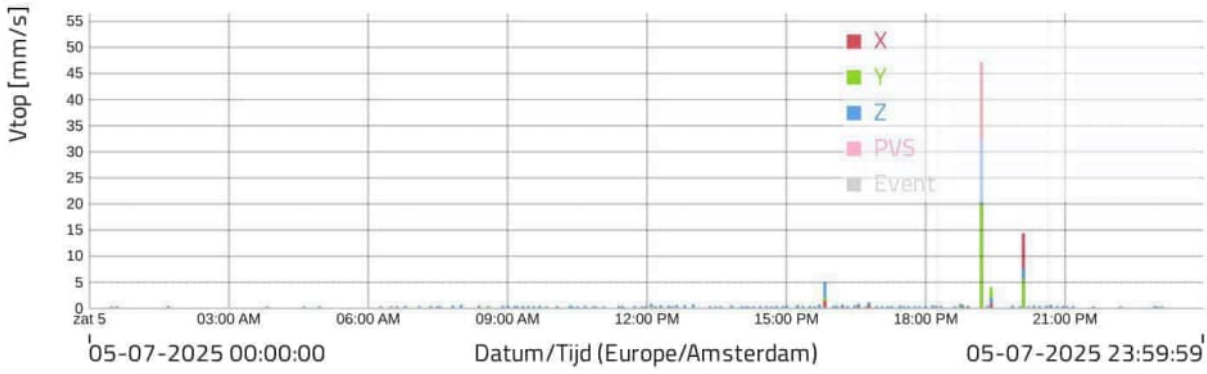
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 07:08:17	12,0	0,2274	11,5	0,4769	11,5	1,2442
4 juli 2025 10:19:31	5,0	0,9860	3,5	0,3363	7,5	0,4835
4 juli 2025 12:01:43	3,5	0,7896	4,5	1,2393	4,5	1,2713
4 juli 2025 12:22:15	5,5	0,6271	5,0	0,7883	5,0	1,0488
4 juli 2025 12:23:53	3,0	0,8022	3,5	1,5438	7,0	1,1665
4 juli 2025 12:39:47	3,5	0,4866	4,0	1,5117	4,0	0,7434
4 juli 2025 12:39:49	3,5	1,0437	4,0	0,6668	4,0	1,3954
4 juli 2025 13:02:23	3,5	1,1291	4,0	1,7079	5,0	1,5166
4 juli 2025 13:03:53	4,5	1,0799	4,5	0,6064	4,5	0,6685
4 juli 2025 13:22:07	4,5	0,4329	4,5	0,7411	5,0	0,9294
4 juli 2025 13:35:55	4,0	0,2515	4,0	1,3581	5,5	0,2709
4 juli 2025 13:35:57	4,0	0,6306	4,0	0,9194	5,5	1,0382
4 juli 2025 13:36:19	3,0	0,6983	4,0	1,6684	5,0	1,4883
4 juli 2025 14:07:25	4,5	0,3331	4,5	0,9836	5,0	0,5749

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

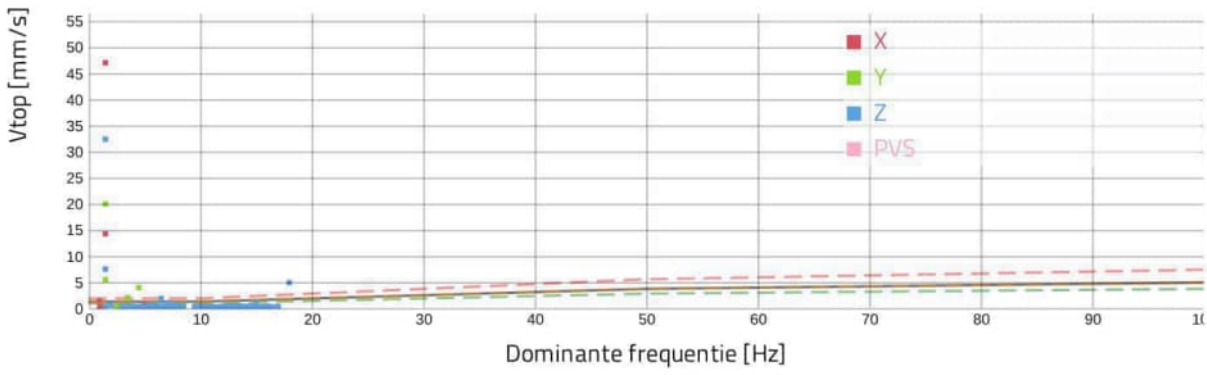
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	12
Interventiewaarde	100%	9
Onmiddellijke actiewaarde	150%	6

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 19:10:29		1.5	46.9920	3834.5
05-07-2025 19:10:29	y	1.5	19.9597	1628.7
05-07-2025 19:10:29	z	1.5	32.3375	2638.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 19:10:29	x	1.5	46.9920	3834.5
05-07-2025 19:10:29	y	1.5	19.9597	1628.7
05-07-2025 19:10:29	z	1.5	32.3375	2638.7
05-07-2025 20:10:21	x	1.5	14.2231	1160.6
05-07-2025 20:10:21	y	1.5	5.4235	442.6
05-07-2025 20:10:21	z	1.5	7.4707	609.6
05-07-2025 19:24:21	x	5	0.6762	55.2
05-07-2025 19:24:21	y	4.5	3.9308	320.8
05-07-2025 19:24:21	z	6.5	1.8365	149.9
05-07-2025 15:53:23	x	1	1.3350	108.9
05-07-2025 15:53:23	y	3.5	1.9761	161.3
05-07-2025 15:53:23	z	18	4.8707	283.9
05-07-2025 19:25:49	x	2	0.4921	40.2
05-07-2025 19:25:49	y	6.5	3.4777	283.8
05-07-2025 19:25:49	z	4	1.7337	141.5
05-07-2025 19:25:51	x	1	0.4264	34.8
05-07-2025 19:25:51	y	1	2.6319	214.8
05-07-2025 19:25:51	z	5.5	1.3411	109.4
05-07-2025 19:26:09	x	2	0.3720	30.4
05-07-2025 19:26:09	y	2	1.7479	142.6
05-07-2025 19:26:09	z	1	0.6742	55.0
05-07-2025 19:25:19	x	1	0.2866	23.4
05-07-2025 19:25:19	y	9.5	1.7185	140.2
05-07-2025 19:25:19	z	6	0.9088	74.2
05-07-2025 19:24:41	x			
05-07-2025 19:24:41	y	2.5	1.2489	101.9
05-07-2025 19:24:41	z	7.5	0.6507	53.1
05-07-2025 20:10:23	x	1	1.2222	99.7
05-07-2025 20:10:23	y	1	0.5046	41.2
05-07-2025 20:10:23	z	1	0.7253	59.2
05-07-2025 19:10:27	x	1	1.0206	83.3
05-07-2025 19:10:27	y	1	0.2345	19.1
05-07-2025 19:10:27	z	1	0.6254	51.0
05-07-2025 19:24:27	x			
05-07-2025 19:24:27	y	1	1.0085	82.3
05-07-2025 19:24:27	z	2.5	0.5042	41.1
05-07-2025 15:52:29	x	1.5	0.2996	24.4
05-07-2025 15:52:29	y			
05-07-2025 15:52:29	z	7	0.8973	73.2

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 15:51:59	x	3	0.3121	25.5
05-07-2025 15:51:59	y	1.5	0.2021	16.5
05-07-2025 15:51:59	z	11	0.8776	68.2
05-07-2025 16:53:33	x	1	0.4288	35.0
05-07-2025 16:53:33	y	1	0.4797	39.1
05-07-2025 16:53:33	z	15	0.9951	65.0
05-07-2025 15:53:21	x	1	0.2653	21.6
05-07-2025 15:53:21	y	1.5	0.2013	16.4
05-07-2025 15:53:21	z	6.5	0.7728	63.1
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y	9	0.2186	17.8
05-07-2025 12:06:31	z	7	0.7093	57.9
05-07-2025 16:36:19	x	1.5	0.2589	21.1
05-07-2025 16:36:19	y			
05-07-2025 16:36:19	z	7	0.7016	57.2
05-07-2025 15:52:59	x	1.5	0.2964	24.2
05-07-2025 15:52:59	y			
05-07-2025 15:52:59	z	11.5	0.7298	55.4
05-07-2025 18:46:17	x			
05-07-2025 18:46:17	y			
05-07-2025 18:46:17	z	7.5	0.6477	52.9

Overschrijdingen

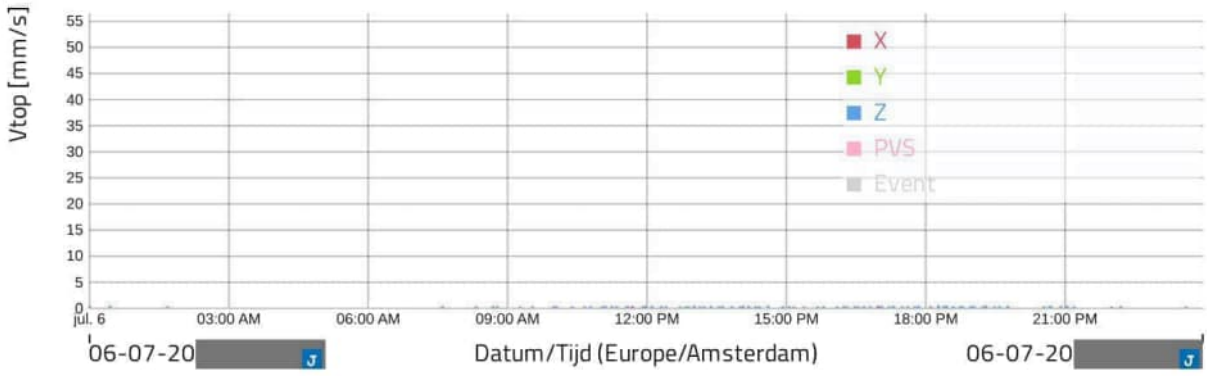
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
5 juli 2025 15:53:23	1,0	1,3350	3,5	1,9761	18,0	4,8707
5 juli 2025 19:10:27	1,0	1,0206	1,0	0,2345	1,0	0,6254
5 juli 2025 19:10:29	1,5	46,9920	1,5	19,9597	1,5	32,3375
5 juli 2025 19:24:21	5,0	0,6762	4,5	3,9308	6,5	1,8365
5 juli 2025 19:24:27			1,0	1,0085	2,5	0,5042
5 juli 2025 19:24:41			2,5	1,2489	7,5	0,6507
5 juli 2025 19:25:19	1,0	0,2866	9,5	1,7185	6,0	0,9088
5 juli 2025 19:25:49	2,0	0,4921	6,5	3,4777	4,0	1,7337
5 juli 2025 19:25:51	1,0	0,4264	1,0	2,6319	5,5	1,3411
5 juli 2025 19:26:09	2,0	0,3720	2,0	1,7479	1,0	0,6742
5 juli 2025 20:10:21	1,5	14,2231	1,5	5,4235	1,5	7,4707
5 juli 2025 20:10:23	1,0	1,2222	1,0	0,5046	1,0	0,7253

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

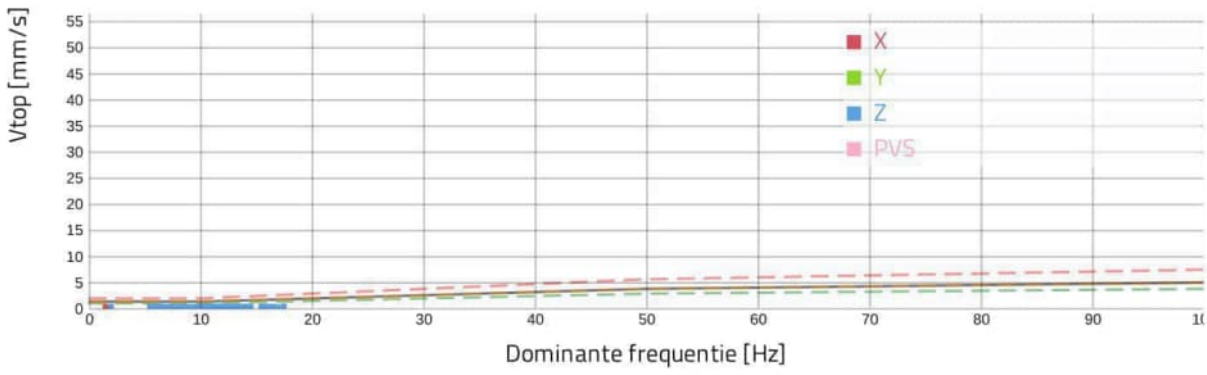
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20		2	0.2288	18.7
06-07-20	y	1.5	0.2699	22.0
06-07-20	z	10.5	0.4191	33.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20				
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.4191	33.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.3621	28.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	5.5	0.3370	27.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6.5	0.3143	25.6
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	8.5	0.3129	25.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	11	0.3214	25.0
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6.5	0.3008	24.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	8	0.3004	24.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	11.5	0.3210	24.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	11	0.3134	24.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6	0.2981	24.3
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10	0.2934	23.9
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	5.5	0.2915	23.8

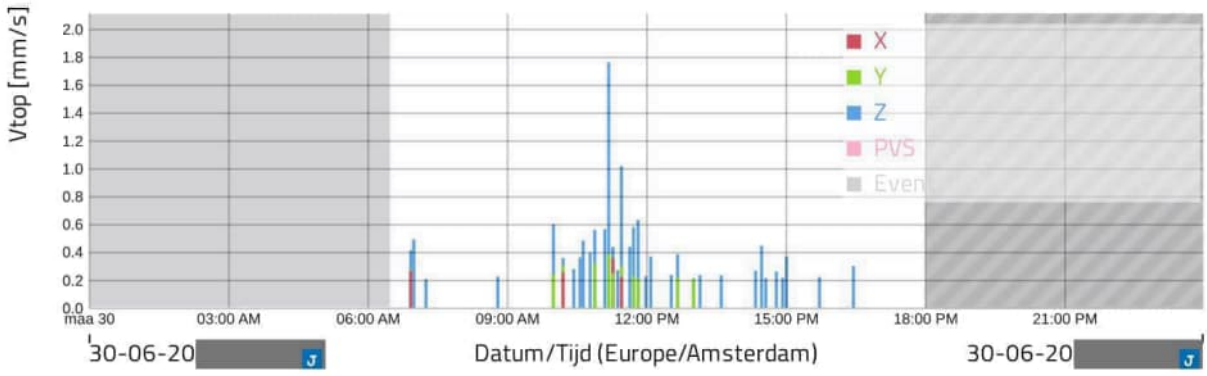
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	15.5	0.3588	23.0
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2820	22.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2792	22.2
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	12	0.2994	22.2
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6.5	0.2718	22.2
06-07-20	x	1.5	0.2277	18.6
06-07-20	y	1.5	0.2699	22.0
06-07-20	z	2	0.2680	21.9
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	15	0.3372	22.0

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

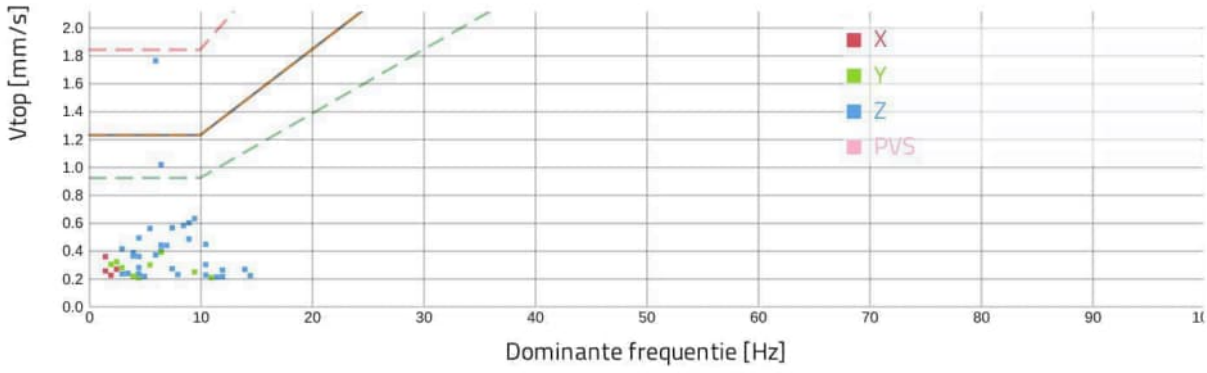
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20[redacted]		1.5	0.3543	28.9
30-06-20[redacted]	y	6.5	0.3838	31.3
30-06-20[redacted]	z	6	1.7595	143.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y	6.5	0.3838	31.3
30-06-20	z	6	1.7595	143.6
30-06-20	x			
30-06-20	y	7.5	0.2313	18.9
30-06-20	z	5	1.1927	97.3
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	1.0144	82.8
30-06-20	x			
30-06-20	y	7	0.2693	22.0
30-06-20	z	7	0.9560	78.0
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	7.5	0.6938	56.6
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5	0.6853	55.9
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	9.5	0.6273	51.2
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5.5	0.6215	50.7
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	9	0.5978	48.8
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	0.5827	47.6
30-06-20	x			
30-06-20	y	4.5	0.2282	18.6
30-06-20	z	8.5	0.5767	47.1
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	7.5	0.5617	45.8
30-06-20	x			
30-06-20	y	3	0.2086	17.0
30-06-20	z	5.5	0.5568	45.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	0.5509	45.0
30-06-20	x			
30-06-20	y	4.5	0.2052	16.7
30-06-20	z	7	0.5248	42.8
30-06-20	x			
30-06-20	y	2.5	0.3178	25.9
30-06-20	z	7.5	0.5218	42.6
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	6.5	0.5008	40.9
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.4883	39.8
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	9	0.4808	39.2
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.4779	39.0

Overschrijdingen

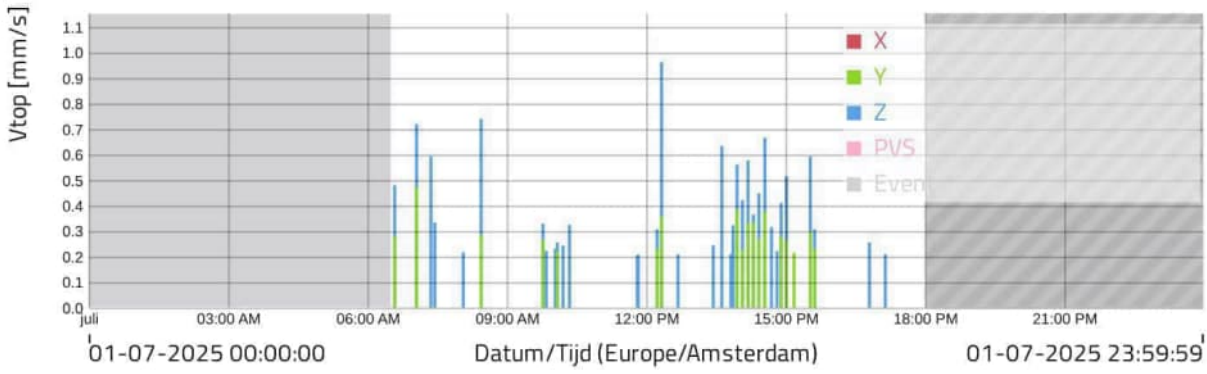
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
30 juni 2025 11:11:53			7,0	0,2693	7,0	0,9560
30 juni 2025 11:12:03			6,5	0,3838	6,0	1,7595
30 juni 2025 11:12:05			7,5	0,2313	5,0	1,1927
30 juni 2025 11:34:25					6,5	1,0144

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

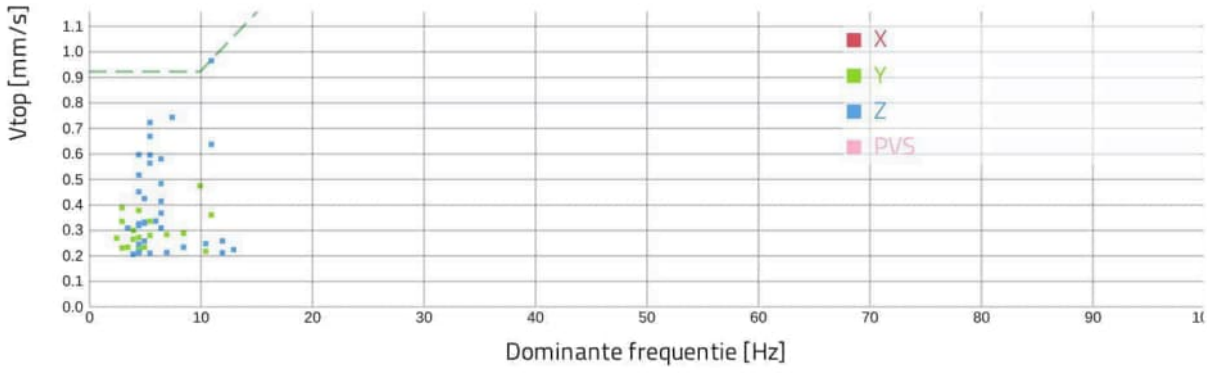
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 07:03:39	y	10	0.4711	38.4
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.9620	74.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 12:19:57	x			
01-07-2025 12:19:57	y	11	0.3574	27.8
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.9620	74.8
01-07-2025 08:26:57	x			
01-07-2025 08:26:57	y	8.5	0.2856	23.3
01-07-2025 08:26:57	z	7.5	0.7399	60.4
01-07-2025 07:03:35	x			
01-07-2025 07:03:35	y	11	0.2746	21.3
01-07-2025 07:03:35	z	5.5	0.7195	58.7
01-07-2025 14:33:21	x			
01-07-2025 14:33:21	y	4.5	0.3750	30.6
01-07-2025 14:33:21	z	5.5	0.6656	54.3
01-07-2025 14:33:59	x			
01-07-2025 14:33:59	y			
01-07-2025 14:33:59	z	4	0.6435	52.5
01-07-2025 07:03:39	x			
01-07-2025 07:03:39	y	10	0.4711	38.4
01-07-2025 07:03:39	z	5.5	0.6315	51.5
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y			
01-07-2025 13:37:47	z	11	0.6339	49.3
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.2367	18.8
01-07-2025 08:26:59	z	10.5	0.6168	49.1
01-07-2025 08:26:55	x			
01-07-2025 08:26:55	y			
01-07-2025 08:26:55	z	7.5	0.5976	48.8
01-07-2025 07:22:17	x			
01-07-2025 07:22:17	y			
01-07-2025 07:22:17	z	4.5	0.5930	48.4
01-07-2025 15:30:15	x			
01-07-2025 15:30:15	y			
01-07-2025 15:30:15	z	5.5	0.5921	48.3
01-07-2025 14:11:59	x			
01-07-2025 14:11:59	y	6	0.2796	22.8
01-07-2025 14:11:59	z	6.5	0.5769	47.1
01-07-2025 14:12:07	x			
01-07-2025 14:12:07	y	5.5	0.3190	26.0
01-07-2025 14:12:07	z	7	0.5726	46.7

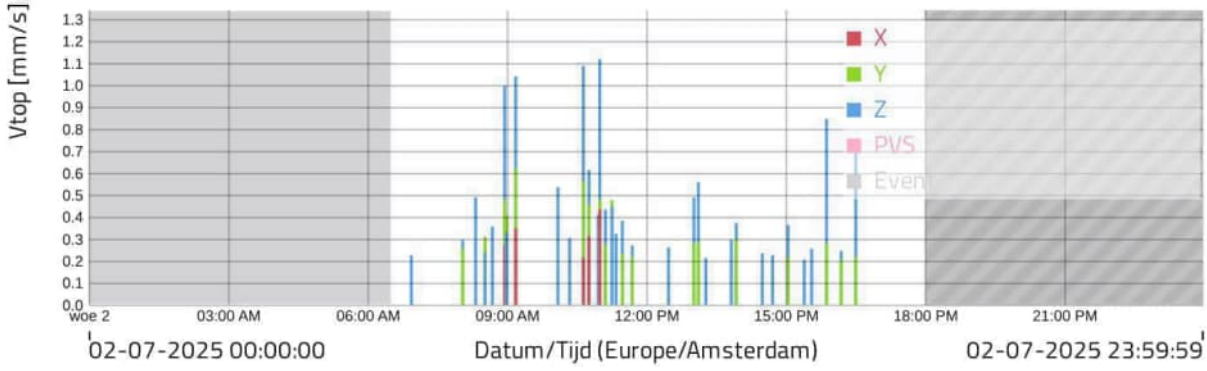
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:37:21	x			
01-07-2025 14:37:21	y	5	0.3405	27.8
01-07-2025 14:37:21	z	4.5	0.5665	46.2
01-07-2025 14:11:57	x			
01-07-2025 14:11:57	y			
01-07-2025 14:11:57	z	6.5	0.5634	46.0
01-07-2025 14:00:45	x			
01-07-2025 14:00:45	y	3	0.3855	31.5
01-07-2025 14:00:45	z	5.5	0.5602	45.7
01-07-2025 15:03:45	x			
01-07-2025 15:03:45	y			
01-07-2025 15:03:45	z	4.5	0.5139	41.9
01-07-2025 14:13:57	x			
01-07-2025 14:13:57	y			
01-07-2025 14:13:57	z	7	0.4913	40.1
01-07-2025 06:35:21	x			
01-07-2025 06:35:21	y	7	0.2804	22.9
01-07-2025 06:35:21	z	6.5	0.4803	39.2
01-07-2025 07:03:37	x			
01-07-2025 07:03:37	y	6.5	0.4202	34.3
01-07-2025 07:03:37	z	6.5	0.4758	38.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

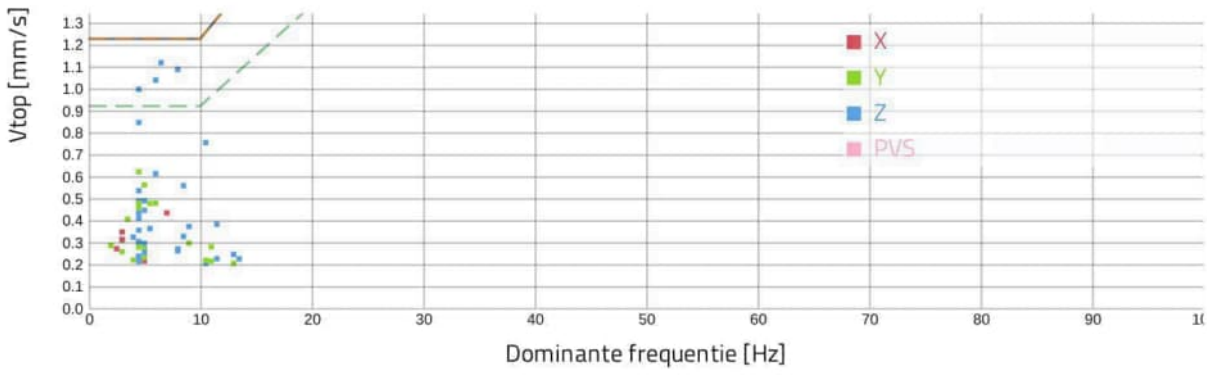
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17		7	0.4328	35.3
02-07-2025 09:11:37	y	4.5	0.6203	50.6
02-07-2025 11:00:17	z	6.5	1.1167	91.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17	x	7	0.4328	35.3
02-07-2025 11:00:17	y	6	0.4770	38.9
02-07-2025 11:00:17	z	6.5	1.1167	91.1
02-07-2025 10:44:43	x	5	0.2146	17.5
02-07-2025 10:44:43	y	9	0.5308	43.3
02-07-2025 10:44:43	z	8	1.0863	88.6
02-07-2025 09:11:37	x	3	0.3463	28.3
02-07-2025 09:11:37	y	4.5	0.6203	50.6
02-07-2025 09:11:37	z	6	1.0377	84.7
02-07-2025 08:55:49	x	2.5	0.2702	22.1
02-07-2025 08:55:49	y	4.5	0.4769	38.9
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.9953	81.2
02-07-2025 15:53:03	x			
02-07-2025 15:53:03	y	11	0.2786	21.6
02-07-2025 15:53:03	z	4.5	0.8444	68.9
02-07-2025 10:44:59	x	4.5	0.2133	17.4
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.5601	45.7
02-07-2025 10:44:59	z	6.5	0.7501	61.2
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	10.5	0.2180	17.4
02-07-2025 16:30:53	z	10.5	0.7532	60.0
02-07-2025 11:00:11	x			
02-07-2025 11:00:11	y	10	0.2802	22.9
02-07-2025 11:00:11	z	10	0.6596	53.8
02-07-2025 11:00:19	x			
02-07-2025 11:00:19	y			
02-07-2025 11:00:19	z	6.5	0.6296	51.4
02-07-2025 10:45:49	x	3	0.3124	25.5
02-07-2025 10:45:49	y	4.5	0.4558	37.2
02-07-2025 10:45:49	z	6	0.6123	50.0
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4.5	0.5949	48.5
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y			
02-07-2025 15:53:01	z	5	0.5825	47.5
02-07-2025 13:11:15	x			
02-07-2025 13:11:15	y	7	0.2562	20.9
02-07-2025 13:11:15	z	8.5	0.5569	45.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 13:11:05	x			
02-07-2025 13:11:05	y	2	0.2077	16.9
02-07-2025 13:11:05	z	4	0.5474	44.7
02-07-2025 10:43:19	x			
02-07-2025 10:43:19	y			
02-07-2025 10:43:19	z	4.5	0.5384	43.9
02-07-2025 10:06:19	x			
02-07-2025 10:06:19	y			
02-07-2025 10:06:19	z	4.5	0.5340	43.6
02-07-2025 10:45:05	x	10	0.2046	16.7
02-07-2025 10:45:05	y	5	0.5007	40.9
02-07-2025 10:45:05	z	5.5	0.5192	42.4
02-07-2025 10:45:51	x			
02-07-2025 10:45:51	y	5	0.2133	17.4
02-07-2025 10:45:51	z	5.5	0.5179	42.3
02-07-2025 10:06:15	x			
02-07-2025 10:06:15	y			
02-07-2025 10:06:15	z	4.5	0.5151	42.0
02-07-2025 10:45:01	x			
02-07-2025 10:45:01	y	6	0.2528	20.6
02-07-2025 10:45:01	z	6.5	0.5027	41.0

Overschrijdingen

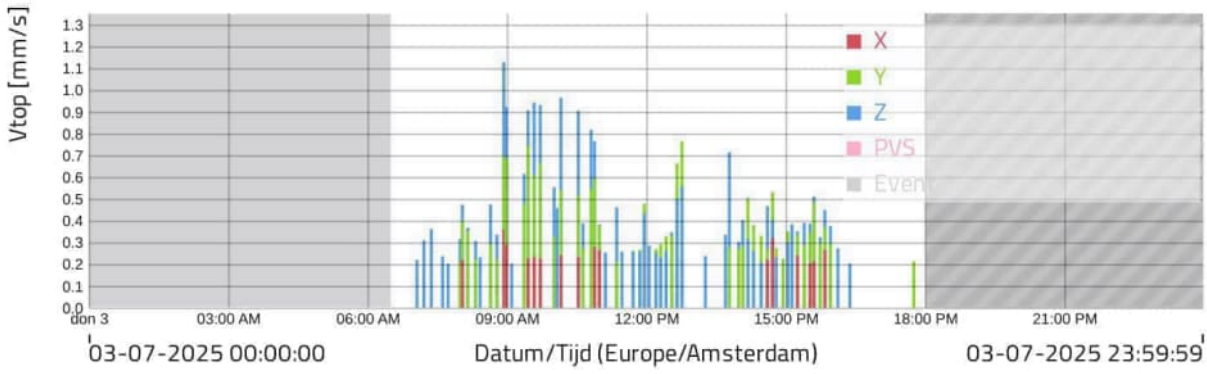
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 08:55:49	2,5	0,2702	4,5	0,4769	4,5	0,9953
2 juli 2025 09:11:37	3,0	0,3463	4,5	0,6203	6,0	1,0377
2 juli 2025 10:44:43	5,0	0,2146	9,0	0,5308	8,0	1,0863
2 juli 2025 11:00:17	7,0	0,4328	6,0	0,4770	6,5	1,1167

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

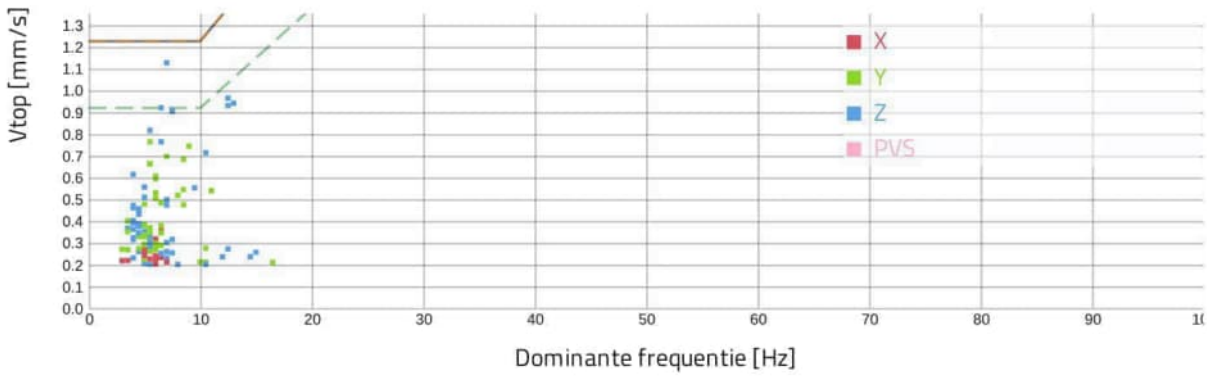
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23		6.5	0.3581	29.2
03-07-2025 12:49:39	y	5.5	0.7633	62.3
03-07-2025 08:55:23	z	7	1.1270	92.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.3581	29.2
03-07-2025 08:55:23	y	6.5	0.5435	44.3
03-07-2025 08:55:23	z	7	1.1270	92.0
03-07-2025 08:55:59	x	4.5	0.3265	26.6
03-07-2025 08:55:59	y	5	0.5540	45.2
03-07-2025 08:55:59	z	7.5	0.9547	77.9
03-07-2025 08:54:53	x	6	0.2462	20.1
03-07-2025 08:54:53	y	6	0.6056	49.4
03-07-2025 08:54:53	z	6.5	0.9527	77.7
03-07-2025 09:02:29	x	6.5	0.2489	20.3
03-07-2025 09:02:29	y	8.5	0.6829	55.7
03-07-2025 09:02:29	z	6.5	0.9199	75.1
03-07-2025 08:58:25	x	6	0.2183	17.8
03-07-2025 08:58:25	y	6	0.5262	42.9
03-07-2025 08:58:25	z	6.5	0.9105	74.3
03-07-2025 09:29:37	x			
03-07-2025 09:29:37	y	8	0.5112	41.7
03-07-2025 09:29:37	z	7.5	0.9057	73.9
03-07-2025 10:35:43	x			
03-07-2025 10:35:43	y	8	0.5174	42.2
03-07-2025 10:35:43	z	7.5	0.9039	73.8
03-07-2025 08:56:33	x	6	0.2002	16.3
03-07-2025 08:56:33	y	6.5	0.5525	45.1
03-07-2025 08:56:33	z	6.5	0.8613	70.3
03-07-2025 10:10:57	x			
03-07-2025 10:10:57	y	11	0.5391	41.9
03-07-2025 10:10:57	z	12.5	0.9646	70.0
03-07-2025 09:01:55	x	6	0.2135	17.4
03-07-2025 09:01:55	y	8	0.6341	51.7
03-07-2025 09:01:55	z	7.5	0.8547	69.7
03-07-2025 10:11:01	x			
03-07-2025 10:11:01	y	10.5	0.2962	23.6
03-07-2025 10:11:01	z	10.5	0.8603	68.5
03-07-2025 09:45:17	x			
03-07-2025 09:45:17	y	9	0.5608	45.8
03-07-2025 09:45:17	z	12.5	0.9304	67.5
03-07-2025 09:41:29	x	6.5	0.2025	16.5
03-07-2025 09:41:29	y	6	0.6066	49.5
03-07-2025 09:41:29	z	13	0.9411	66.8

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 10:49:53	x			
03-07-2025 10:49:53	y	8.5	0.5442	44.4
03-07-2025 10:49:53	z	5.5	0.8166	66.6
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.3149	25.7
03-07-2025 08:57:01	y	7	0.6967	56.9
03-07-2025 08:57:01	z	7	0.8126	66.3
03-07-2025 10:36:05	x			
03-07-2025 10:36:05	y	5.5	0.3952	32.2
03-07-2025 10:36:05	z	5	0.8033	65.5
03-07-2025 08:56:37	x	6	0.2694	22.0
03-07-2025 08:56:37	y	5.5	0.6330	51.7
03-07-2025 08:56:37	z	7	0.8024	65.5
03-07-2025 08:55:57	x	6.5	0.3007	24.5
03-07-2025 08:55:57	y	5	0.5974	48.7
03-07-2025 08:55:57	z	7	0.7896	64.4
03-07-2025 09:29:09	x	5.5	0.2255	18.4
03-07-2025 09:29:09	y	9	0.7436	60.7
03-07-2025 09:29:09	z	13	0.8994	63.8
03-07-2025 08:57:03	x	6	0.2805	22.9
03-07-2025 08:57:03	y	5.5	0.6288	51.3
03-07-2025 08:57:03	z	7	0.7757	63.3

Overschrijdingen

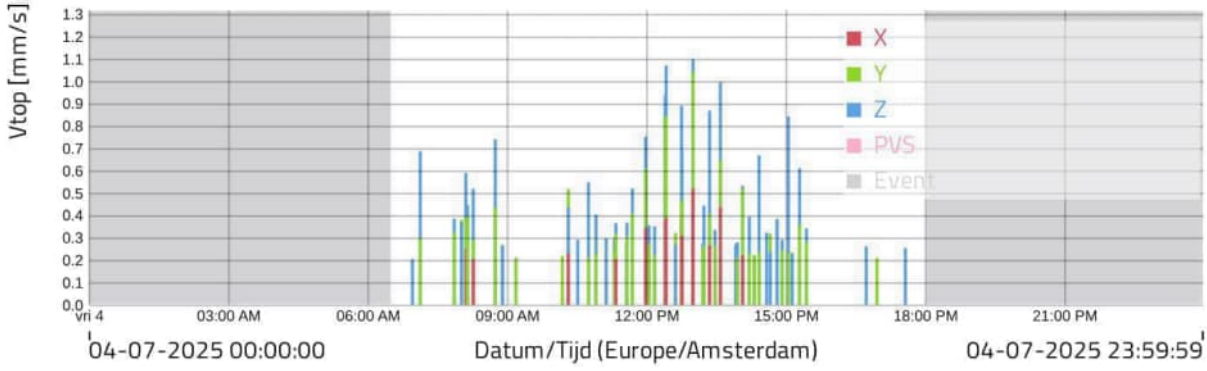
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 08:54:53	6,0	0,2462	6,0	0,6056	6,5	0,9527
3 juli 2025 08:55:23	6,5	0,3581	6,5	0,5435	7,0	1,1270
3 juli 2025 08:55:59	4,5	0,3265	5,0	0,5540	7,5	0,9547
3 juli 2025 09:02:29	6,5	0,2489	8,5	0,6829	6,5	0,9199

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

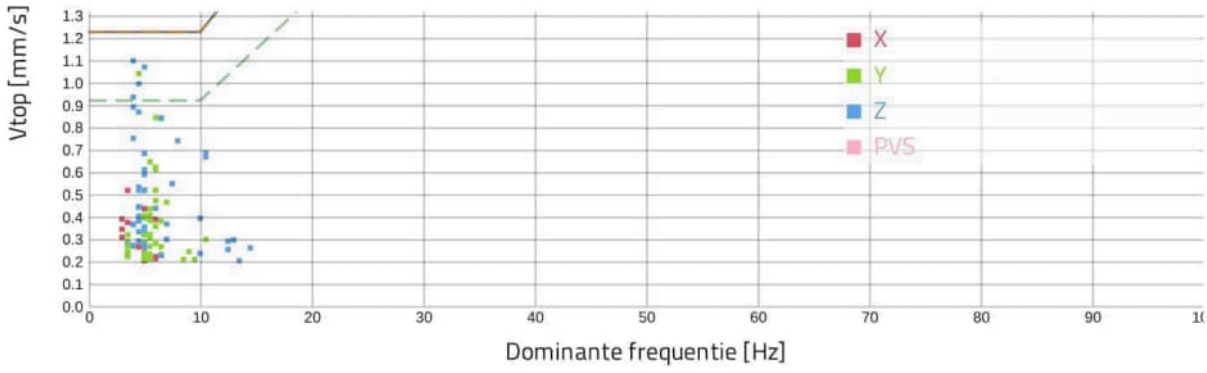
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	5
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23		3.5	0.5174	42.2
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	1.0400	84.9
04-07-2025 13:02:23	z	4	1.0974	89.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	0.5174	42.2
04-07-2025 13:02:23	y	6	0.8292	67.7
04-07-2025 13:02:23	z	4	1.0974	89.5
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.3877	31.6
04-07-2025 12:30:17	y	6	0.8429	68.8
04-07-2025 12:30:17	z	5	1.0688	87.2
04-07-2025 13:03:53	x	4.5	0.2947	24.1
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	1.0400	84.9
04-07-2025 13:03:53	z	4	0.3760	30.7
04-07-2025 13:36:19	x	5	0.4365	35.6
04-07-2025 13:36:19	y	5.5	0.6448	52.6
04-07-2025 13:36:19	z	4.5	0.9943	81.1
04-07-2025 12:23:53	x	3.5	0.3742	30.5
04-07-2025 12:23:53	y	6.5	0.8387	68.4
04-07-2025 12:23:53	z	4	0.9342	76.2
04-07-2025 12:39:49	x	3	0.3890	31.7
04-07-2025 12:39:49	y	6	0.6215	50.7
04-07-2025 12:39:49	z	4	0.8900	72.6
04-07-2025 12:22:15	x	5	0.3140	25.6
04-07-2025 12:22:15	y	5.5	0.5901	48.1
04-07-2025 12:22:15	z	5	0.8674	70.8
04-07-2025 13:22:07	x	4.5	0.2638	21.5
04-07-2025 13:22:07	y	5	0.3580	29.2
04-07-2025 13:22:07	z	4.5	0.8673	70.8
04-07-2025 12:23:57	x			
04-07-2025 12:23:57	y	7.5	0.3842	31.3
04-07-2025 12:23:57	z	7.5	0.8532	69.6
04-07-2025 15:03:47	x			
04-07-2025 15:03:47	y	6.5	0.2311	18.9
04-07-2025 15:03:47	z	6.5	0.8413	68.7
04-07-2025 12:29:11	x			
04-07-2025 12:29:11	y	7.5	0.4704	38.4
04-07-2025 12:29:11	z	8.5	0.8255	67.4
04-07-2025 12:30:07	x	5	0.2781	22.7
04-07-2025 12:30:07	y	5	0.4691	38.3
04-07-2025 12:30:07	z	5	0.7861	64.1
04-07-2025 12:23:55	x	7.5	0.2808	22.9
04-07-2025 12:23:55	y	7	0.7760	63.3
04-07-2025 12:23:55	z	7.5	0.7403	60.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 12:01:43	x	3	0.3434	28.0
04-07-2025 12:01:43	y	6	0.6101	49.8
04-07-2025 12:01:43	z	4	0.7501	61.2
04-07-2025 08:46:13	x			
04-07-2025 08:46:13	y	5.5	0.4350	35.5
04-07-2025 08:46:13	z	8	0.7389	60.3
04-07-2025 13:35:57	x	6	0.3456	28.2
04-07-2025 13:35:57	y	6	0.5573	45.5
04-07-2025 13:35:57	z	4	0.7059	57.6
04-07-2025 12:22:05	x	5	0.3433	28.0
04-07-2025 12:22:05	y	5.5	0.5611	45.8
04-07-2025 12:22:05	z	4.5	0.6961	56.8
04-07-2025 12:39:47	x	3	0.3529	28.8
04-07-2025 12:39:47	y	6.5	0.4528	36.9
04-07-2025 12:39:47	z	4	0.6922	56.5
04-07-2025 12:49:55	x	3	0.3005	24.5
04-07-2025 12:49:55	y	5.5	0.4380	35.7
04-07-2025 12:49:55	z	5	0.6826	55.7
04-07-2025 08:46:03	x			
04-07-2025 08:46:03	y	5.5	0.3743	30.5
04-07-2025 08:46:03	z	7.5	0.6758	55.1

Overschrijdingen

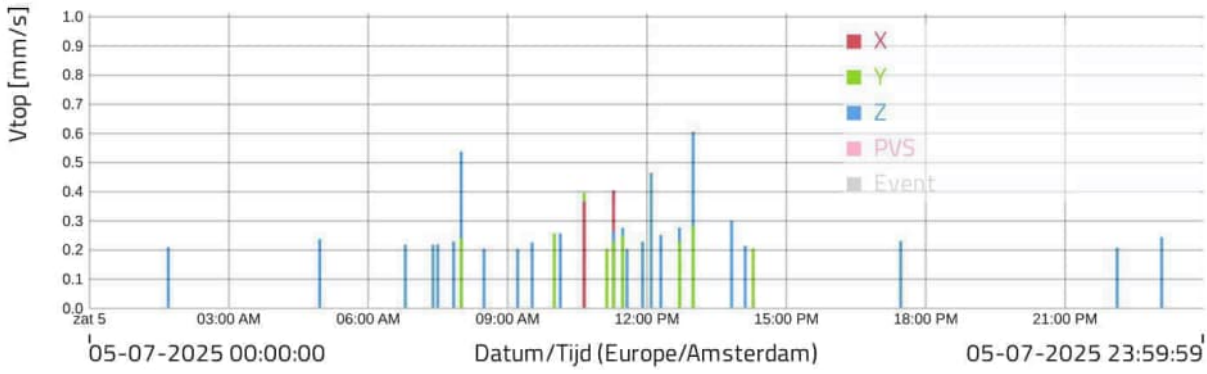
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 12:23:53	3,5	0,3742	6,5	0,8387	4,0	0,9342
4 juli 2025 12:30:17	6,0	0,3877	6,0	0,8429	5,0	1,0688
4 juli 2025 13:02:23	3,5	0,5174	6,0	0,8292	4,0	1,0974
4 juli 2025 13:03:53	4,5	0,2947	4,5	1,0400	4,0	0,3760
4 juli 2025 13:36:19	5,0	0,4365	5,5	0,6448	4,5	0,9943

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

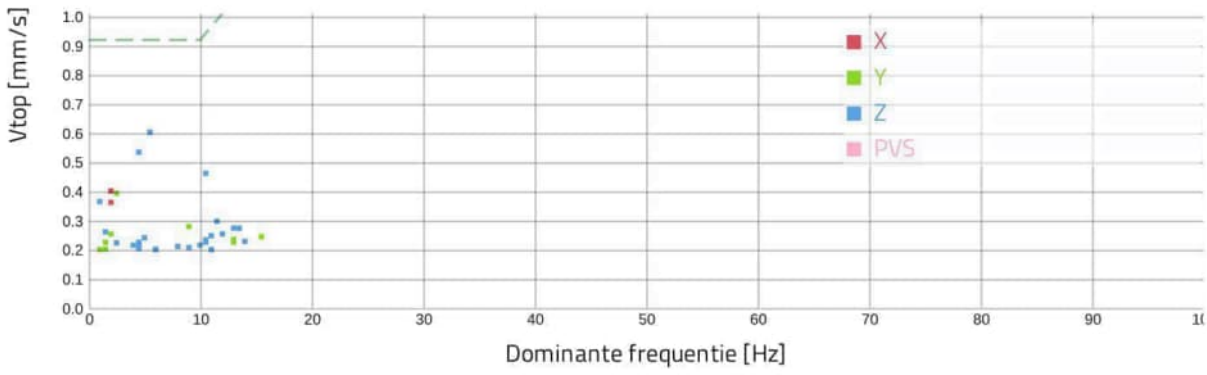
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 11:17:49		2	0.4016	32.8
05-07-2025 10:41:21	y	2.5	0.3937	32.1
05-07-2025 13:00:45	z	5.5	0.6028	49.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 13:00:45	x			
05-07-2025 13:00:45	y	9	0.2793	22.8
05-07-2025 13:00:45	z	5.5	0.6028	49.2
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y	13	0.2355	16.7
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.5345	43.6
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y			
05-07-2025 12:06:31	z	10.5	0.4620	36.8
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y			
05-07-2025 13:00:43	z	8	0.4468	36.5
05-07-2025 11:17:49	x	2	0.4016	32.8
05-07-2025 11:17:49	y	1.5	0.2250	18.4
05-07-2025 11:17:49	z	1.5	0.2612	21.3
05-07-2025 12:06:33	x			
05-07-2025 12:06:33	y			
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.4098	32.6
05-07-2025 13:00:47	x			
05-07-2025 13:00:47	y	7	0.2501	20.4
05-07-2025 13:00:47	z	4.5	0.3948	32.2
05-07-2025 10:41:21	x	2	0.3623	29.6
05-07-2025 10:41:21	y	2.5	0.3937	32.1
05-07-2025 10:41:21	z	1	0.3650	29.8
05-07-2025 13:50:21	x			
05-07-2025 13:50:21	y			
05-07-2025 13:50:21	z	11.5	0.2977	22.6
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	10.5	0.2674	21.3
05-07-2025 10:01:19	x			
05-07-2025 10:01:19	y	2	0.2540	20.7
05-07-2025 10:01:19	z			
05-07-2025 08:01:09	x			
05-07-2025 08:01:09	y			
05-07-2025 08:01:09	z	5	0.2539	20.7
05-07-2025 12:06:29	x			
05-07-2025 12:06:29	y			
05-07-2025 12:06:29	z	5	0.2531	20.7

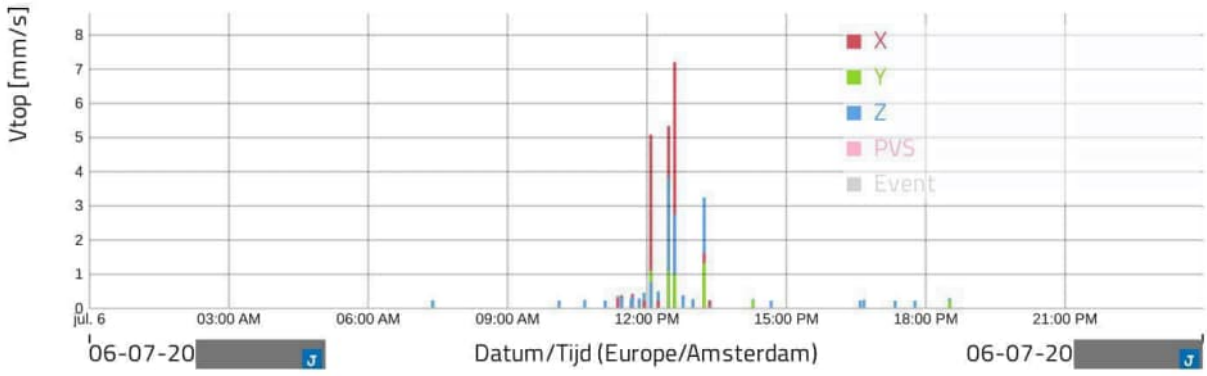
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 23:05:51	x			
05-07-2025 23:05:51	y			
05-07-2025 23:05:51	z	5	0.2413	19.7
05-07-2025 12:43:07	x			
05-07-2025 12:43:07	y	13	0.2255	16.0
05-07-2025 12:43:07	z	13	0.2744	19.5
05-07-2025 12:18:59	x			
05-07-2025 12:18:59	y			
05-07-2025 12:18:59	z	11	0.2483	19.3
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	4	0.2342	19.1
05-07-2025 11:29:45	x			
05-07-2025 11:29:45	y	15.5	0.2451	15.7
05-07-2025 11:29:45	z	13.5	0.2735	19.0
05-07-2025 10:09:07	x			
05-07-2025 10:09:07	y			
05-07-2025 10:09:07	z	12	0.2542	18.9
05-07-2025 10:41:45	x	1.5	0.2294	18.7
05-07-2025 10:41:45	y			
05-07-2025 10:41:45	z			

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

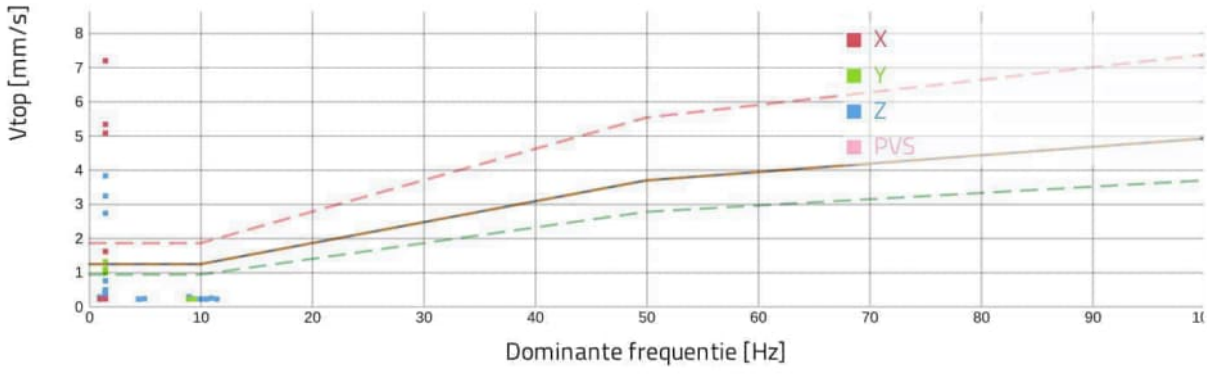
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	6
Interventiewaarde	100%	6
Onmiddellijke actiewaarde	150%	6

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20[redacted]		1.5	7.1786	585.8
06-07-20[redacted]	y	1.5	1.3003	106.1
06-07-20[redacted]	z	1.5	3.8098	310.9

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20	x	1.5	7.1786	585.8
06-07-20	y	1.5	0.9763	79.7
06-07-20	z	1.5	2.3886	194.9
06-07-20	x	1.5	5.3151	433.7
06-07-20	y	1.5	1.0846	88.5
06-07-20	z	1.5	3.8098	310.9
06-07-20	x	1.5	5.0610	413.0
06-07-20	y	1.5	1.0798	88.1
06-07-20	z	1.5	0.7408	60.5
06-07-20	x	1.5	4.0724	332.3
06-07-20	y	1.5	0.5668	46.3
06-07-20	z	1.5	1.3489	110.1
06-07-20	x	1.5	1.5972	130.3
06-07-20	y	1.5	1.3003	106.1
06-07-20	z	1.5	3.2207	262.8
06-07-20	x	1.5	0.7896	64.4
06-07-20	y	1.5	0.2161	17.6
06-07-20	z	1.5	2.7184	221.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.7415	60.5
06-07-20	x	1	0.5270	43.0
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.5217	42.6
06-07-20	x	1	0.2013	16.4
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.4750	38.8
06-07-20	x	1.5	0.2075	16.9
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.4311	35.2
06-07-20	x	1.5	0.3999	32.6
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.3140	25.6
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.3704	30.2
06-07-20	x	1.5	0.3694	30.1
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.2568	21.0

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.3603	29.4
06-07-20	x	1.5	0.3584	29.2
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.2955	24.1
06-07-20	x	1.5	0.2651	21.6
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.3340	27.3
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	1.5	0.3165	25.8
06-07-20	x	1.5	0.2037	16.6
06-07-20	y			
06-07-20	z	1	0.3000	24.5
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	1	0.2896	23.6
06-07-20	x	1	0.2843	23.2
06-07-20	y			
06-07-20	z			

Overschrijdingen

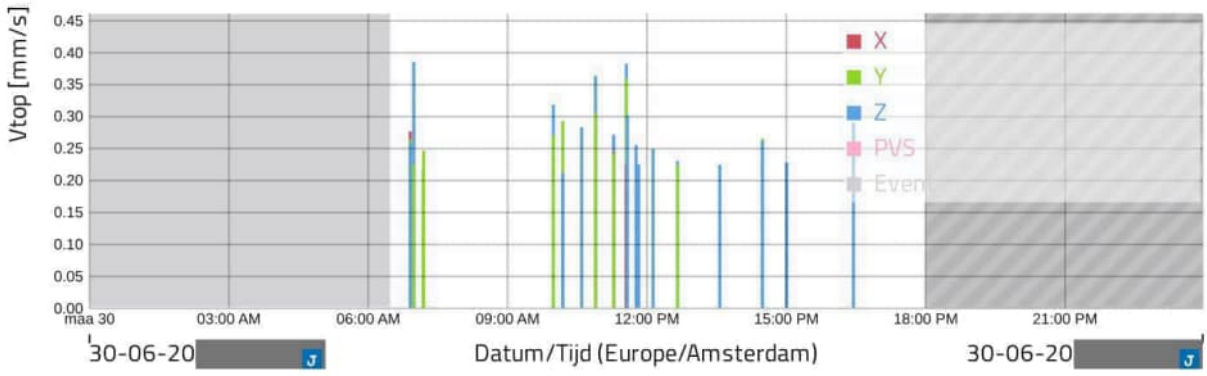
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
6 juli 2025 12:06:03	1,5	5,0610	1,5	1,0798	1,5	0,7408
6 juli 2025 12:26:41	1,5	5,3151	1,5	1,0846	1,5	3,8098
6 juli 2025 12:35:07	1,5	4,0724	1,5	0,5668	1,5	1,3489
6 juli 2025 12:35:09	1,5	7,1786	1,5	0,9763	1,5	2,3886
6 juli 2025 12:36:23	1,5	0,7896	1,5	0,2161	1,5	2,7184
6 juli 2025 13:15:01	1,5	1,5972	1,5	1,3003	1,5	3,2207

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

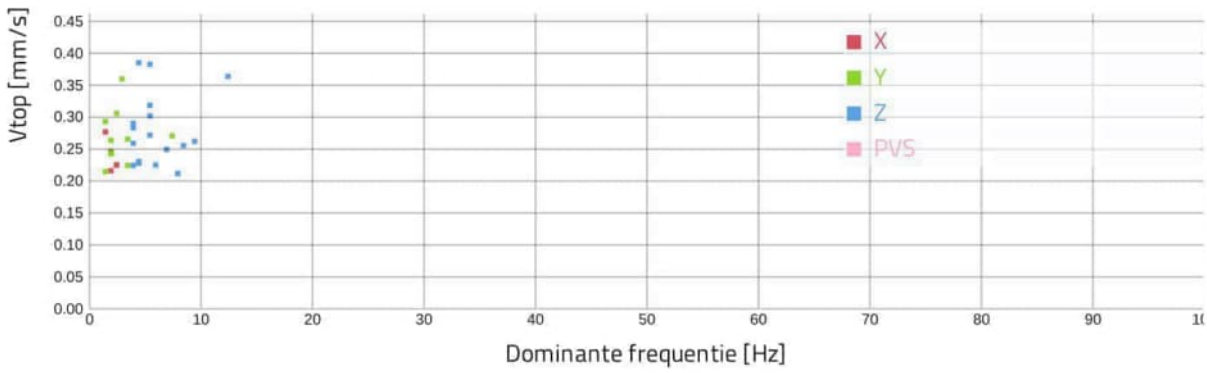
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
— — — Signaalwaarde	75%
— — — Interventiewaarde	100%
— — — Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20		1.5	0.2755	22.5
30-06-20	y	3	0.3586	29.3
30-06-20	z	4.5	0.3838	31.3

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.3838	31.3
30-06-20	x			
30-06-20	y	3	0.3478	28.4
30-06-20	z	5.5	0.3814	31.1
30-06-20	x	2.5	0.2236	18.2
30-06-20	y	3	0.3586	29.3
30-06-20	z	5.5	0.2230	18.2
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.3539	28.9
30-06-20	x			
30-06-20	y	4	0.3341	27.3
30-06-20	z	5	0.2739	22.3
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	12.5	0.3625	26.3
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5.5	0.3172	25.9
30-06-20	x			
30-06-20	y	7.5	0.2087	17.0
30-06-20	z	4.5	0.3103	25.3
30-06-20	x			
30-06-20	y	2.5	0.3046	24.9
30-06-20	z	5	0.2431	19.8
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5.5	0.3006	24.5
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5	0.2969	24.2
30-06-20	x			
30-06-20	y	1.5	0.2952	24.1
30-06-20	z			
30-06-20	x			
30-06-20	y	3.5	0.2464	20.1
30-06-20	z	5.5	0.2944	24.0

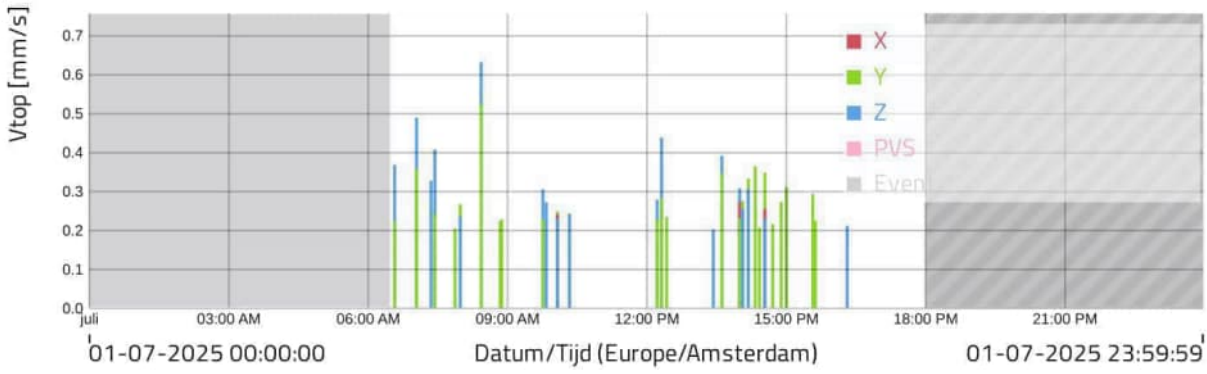
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	9	0.2940	24.0
30-06-20	x			
30-06-20	y	1.5	0.2919	23.8
30-06-20	z			
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4	0.2888	23.6
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4	0.2823	23.0
30-06-20	x	1.5	0.2755	22.5
30-06-20	y			
30-06-20	z			
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4	0.2713	22.1
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.2708	22.1

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

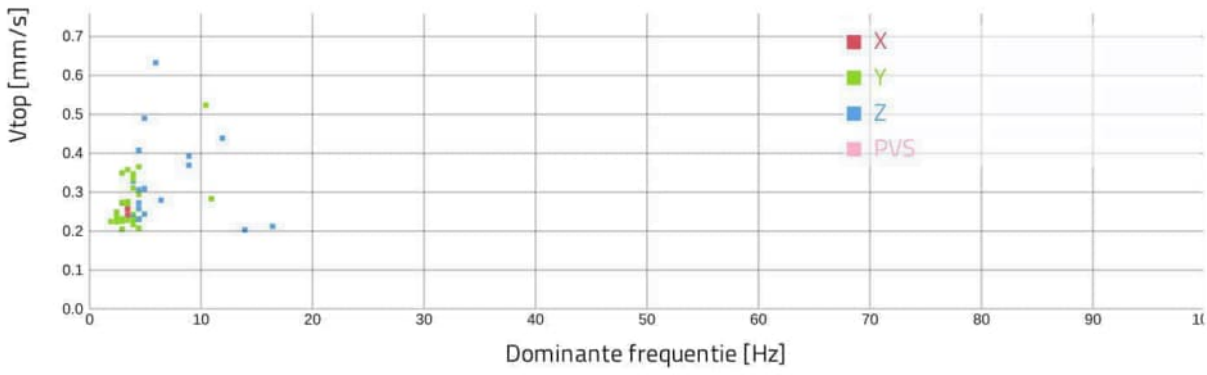
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:00:45		3	0.2701	22.0
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.5215	41.5
01-07-2025 08:26:59	z	6	0.6303	51.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.5215	41.5
01-07-2025 08:26:59	z	6	0.6303	51.4
01-07-2025 08:26:57	x			
01-07-2025 08:26:57	y	2	0.4266	34.8
01-07-2025 08:26:57	z	4	0.5269	43.0
01-07-2025 07:03:35	x			
01-07-2025 07:03:35	y	4.5	0.2012	16.4
01-07-2025 07:03:35	z	5	0.4876	39.8
01-07-2025 08:27:01	x			
01-07-2025 08:27:01	y	7.5	0.2050	16.7
01-07-2025 08:27:01	z	6	0.4654	38.0
01-07-2025 07:03:31	x			
01-07-2025 07:03:31	y	5	0.2615	21.3
01-07-2025 07:03:31	z	5.5	0.4566	37.3
01-07-2025 08:27:03	x			
01-07-2025 08:27:03	y			
01-07-2025 08:27:03	z	4.5	0.4443	36.3
01-07-2025 07:03:33	x			
01-07-2025 07:03:33	y	3.5	0.3557	29.0
01-07-2025 07:03:33	z	5.5	0.4164	34.0
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	4	0.2016	16.5
01-07-2025 07:27:11	z	4.5	0.4054	33.1
01-07-2025 12:19:53	x			
01-07-2025 12:19:53	y			
01-07-2025 12:19:53	z	12	0.4365	32.4
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.3442	28.1
01-07-2025 13:37:47	z	9	0.3902	31.8
01-07-2025 07:27:09	x			
01-07-2025 07:27:09	y	4	0.2403	19.6
01-07-2025 07:27:09	z	4.5	0.3821	31.2
01-07-2025 06:35:17	x			
01-07-2025 06:35:17	y	2	0.2222	18.1
01-07-2025 06:35:17	z	9	0.3668	29.9
01-07-2025 14:22:31	x			
01-07-2025 14:22:31	y	4.5	0.3631	29.6
01-07-2025 14:22:31	z			

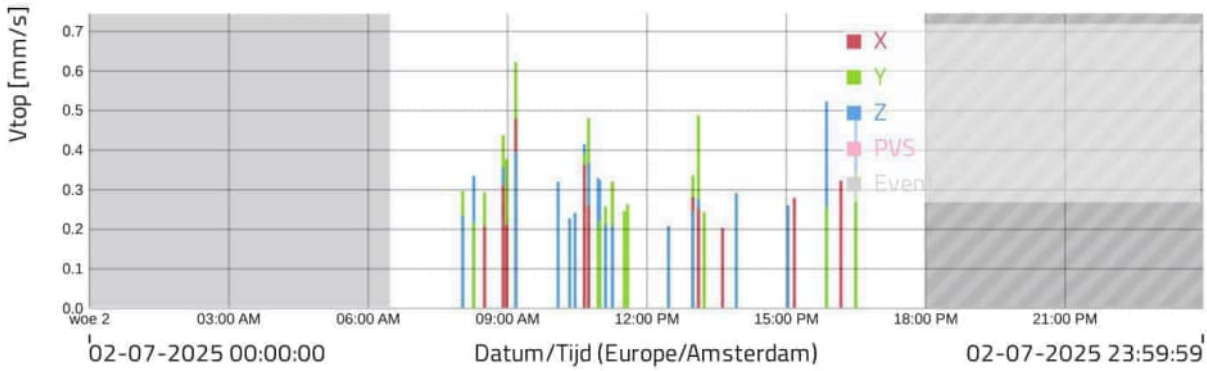
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:59	x			
01-07-2025 14:33:59	y	3	0.3468	28.3
01-07-2025 14:33:59	z			
01-07-2025 14:17:09	x			
01-07-2025 14:17:09	y	4	0.3310	27.0
01-07-2025 14:17:09	z			
01-07-2025 14:23:51	x			
01-07-2025 14:23:51	y	3.5	0.3306	27.0
01-07-2025 14:23:51	z			
01-07-2025 12:19:57	x			
01-07-2025 12:19:57	y			
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.3456	26.9
01-07-2025 13:37:49	x			
01-07-2025 13:37:49	y	1	0.2608	21.3
01-07-2025 13:37:49	z	11.5	0.3517	26.7
01-07-2025 07:22:15	x			
01-07-2025 07:22:15	y			
01-07-2025 07:22:15	z	4	0.3257	26.6
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11	0.2808	21.8
01-07-2025 12:19:55	z	4.5	0.3224	26.3

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

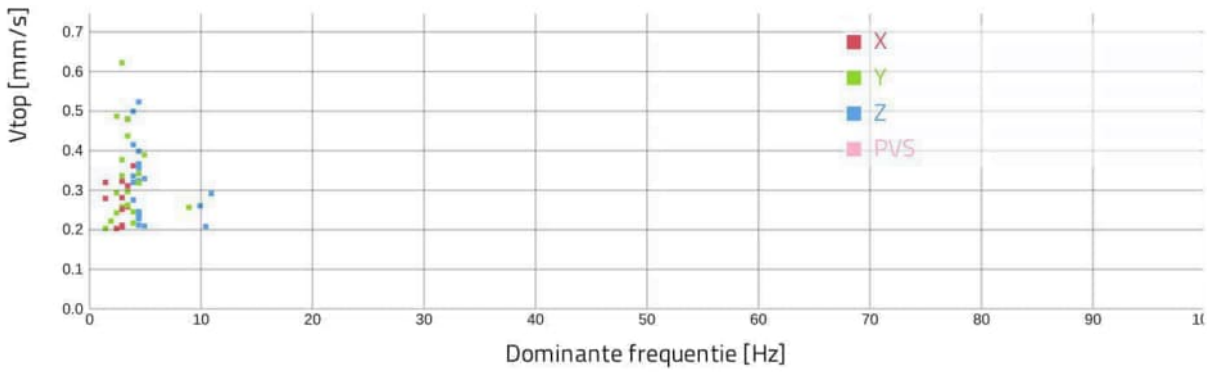
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
— — — Signaalwaarde	75%
— — — Interventiewaarde	100%
— — — Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37		3.5	0.4773	39.0
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.6200	50.6
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.5208	42.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37	x	3.5	0.4773	39.0
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.6200	50.6
02-07-2025 09:11:37	z	4.5	0.3962	32.3
02-07-2025 09:11:39	x	3.5	0.2490	20.3
02-07-2025 09:11:39	y	3.5	0.5525	45.1
02-07-2025 09:11:39	z	4.5	0.3932	32.1
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y	4.5	0.2173	17.7
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.5208	42.5
02-07-2025 15:52:57	x			
02-07-2025 15:52:57	y			
02-07-2025 15:52:57	z	4.5	0.5048	41.2
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	2	0.3083	25.2
02-07-2025 16:30:53	z	4	0.4967	40.5
02-07-2025 13:11:07	x	3	0.2473	20.2
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.4848	39.6
02-07-2025 13:11:07	z	4	0.2730	22.3
02-07-2025 10:45:51	x	3.5	0.2355	19.2
02-07-2025 10:45:51	y	3.5	0.4786	39.1
02-07-2025 10:45:51	z	4.5	0.3645	29.7
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y	9	0.2546	20.8
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.4662	38.0
02-07-2025 10:45:49	x	3.5	0.2560	20.9
02-07-2025 10:45:49	y	3.5	0.4469	36.5
02-07-2025 10:45:49	z	4.5	0.2060	16.8
02-07-2025 08:55:49	x	3.5	0.3087	25.2
02-07-2025 08:55:49	y	3.5	0.4350	35.5
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.3369	27.5
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4	0.4128	33.7
02-07-2025 08:55:33	x			
02-07-2025 08:55:33	y	4	0.4097	33.4
02-07-2025 08:55:33	z			
02-07-2025 10:45:01	x			
02-07-2025 10:45:01	y	5	0.3872	31.6
02-07-2025 10:45:01	z	5	0.3763	30.7

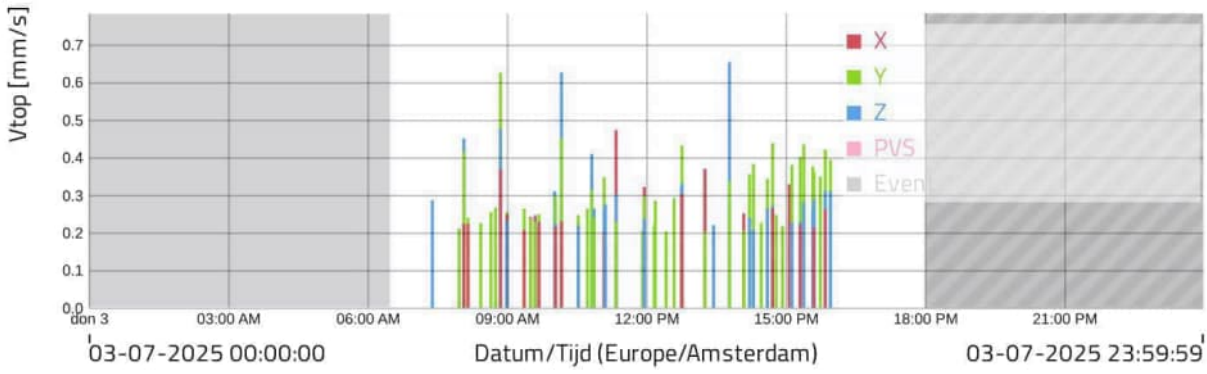
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 16:30:55	x			
02-07-2025 16:30:55	y	4.5	0.3395	27.7
02-07-2025 16:30:55	z	9	0.3871	31.6
02-07-2025 16:30:57	x			
02-07-2025 16:30:57	y	2.5	0.2390	19.5
02-07-2025 16:30:57	z	5	0.3821	31.2
02-07-2025 10:44:59	x	4	0.3596	29.3
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.3778	30.8
02-07-2025 10:44:59	z	5	0.2078	17.0
02-07-2025 08:59:57	x			
02-07-2025 08:59:57	y	3	0.3749	30.6
02-07-2025 08:59:57	z			
02-07-2025 15:52:55	x			
02-07-2025 15:52:55	y			
02-07-2025 15:52:55	z	4.5	0.3705	30.2
02-07-2025 13:11:05	x	3	0.2013	16.4
02-07-2025 13:11:05	y	2.5	0.3697	30.2
02-07-2025 13:11:05	z			
02-07-2025 13:13:15	x			
02-07-2025 13:13:15	y	3	0.3683	30.1
02-07-2025 13:13:15	z			

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

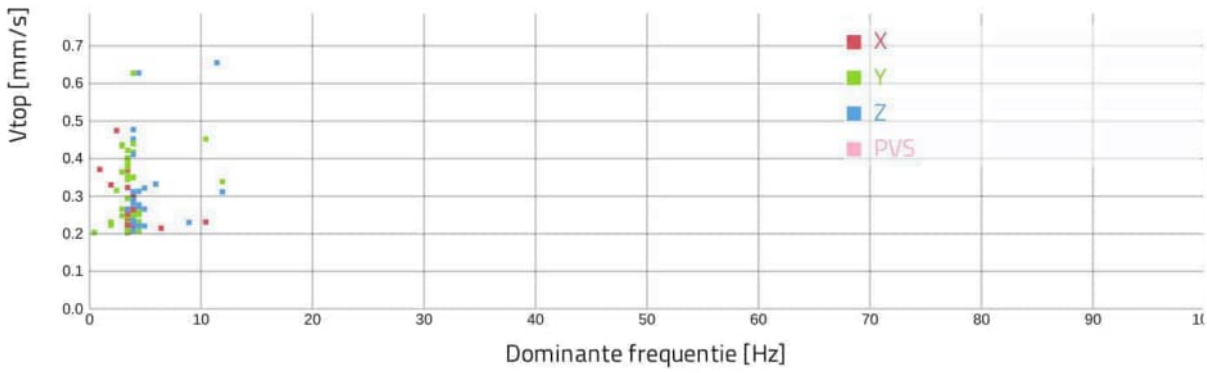
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
— — — Signaalwaarde	75%
— — — Interventiewaarde	100%
— — — Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 11:21:11		2.5	0.4723	38.5
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6250	51.0
03-07-2025 10:11:03	z	4.5	0.6256	51.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 10:11:03	x	10.5	0.2291	18.2
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.4499	35.8
03-07-2025 10:11:03	z	4.5	0.6256	51.1
03-07-2025 08:55:59	x	4	0.2358	19.2
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6250	51.0
03-07-2025 08:55:59	z	4	0.4749	38.8
03-07-2025 13:47:35	x			
03-07-2025 13:47:35	y	12	0.3362	24.9
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.6528	49.6
03-07-2025 11:21:11	x	2.5	0.4723	38.5
03-07-2025 11:21:11	y	2	0.2286	18.7
03-07-2025 11:21:11	z			
03-07-2025 08:07:07	x	4	0.2223	18.1
03-07-2025 08:07:07	y	4	0.4152	33.9
03-07-2025 08:07:07	z	4	0.4501	36.7
03-07-2025 14:43:23	x	3.5	0.2628	21.4
03-07-2025 14:43:23	y	4	0.4374	35.7
03-07-2025 14:43:23	z	4	0.2464	20.1
03-07-2025 15:26:55	x			
03-07-2025 15:26:55	y	3	0.4345	35.5
03-07-2025 15:26:55	z	3.5	0.2533	20.7
03-07-2025 12:49:39	x	4	0.3024	24.7
03-07-2025 12:49:39	y	3	0.4313	35.2
03-07-2025 12:49:39	z	3.5	0.3270	26.7
03-07-2025 15:52:05	x			
03-07-2025 15:52:05	y	3.5	0.4195	34.2
03-07-2025 15:52:05	z			
03-07-2025 15:24:45	x			
03-07-2025 15:24:45	y	4	0.4123	33.6
03-07-2025 15:24:45	z	4	0.2529	20.6
03-07-2025 10:49:47	x			
03-07-2025 10:49:47	y	2.5	0.3130	25.5
03-07-2025 10:49:47	z	4	0.4087	33.3
03-07-2025 15:24:49	x			
03-07-2025 15:24:49	y	4	0.4070	33.2
03-07-2025 15:24:49	z	4	0.2603	21.2
03-07-2025 08:55:23	x	3.5	0.3667	29.9
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.4066	33.2
03-07-2025 08:55:23	z	4	0.3001	24.5

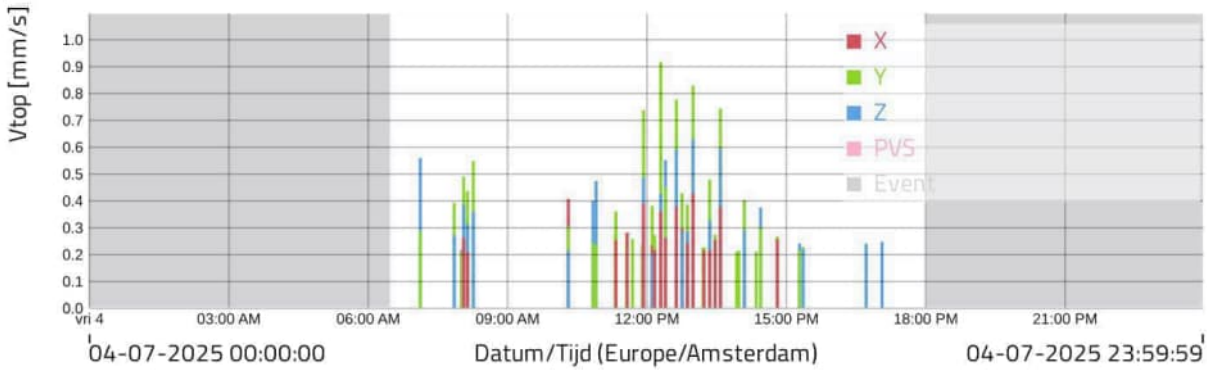
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:07:09	x			
03-07-2025 08:07:09	y	3.5	0.4003	32.7
03-07-2025 08:07:09	z	3.5	0.3946	32.2
03-07-2025 15:16:03	x			
03-07-2025 15:16:03	y	3.5	0.4001	32.6
03-07-2025 15:16:03	z	4	0.2122	17.3
03-07-2025 16:01:41	x			
03-07-2025 16:01:41	y	3.5	0.3932	32.1
03-07-2025 16:01:41	z	4	0.2747	22.4
03-07-2025 16:01:35	x			
03-07-2025 16:01:35	y	4	0.3890	31.7
03-07-2025 16:01:35	z	4	0.3097	25.3
03-07-2025 15:54:13	x			
03-07-2025 15:54:13	y	4	0.3846	31.4
03-07-2025 15:54:13	z	4	0.2026	16.5
03-07-2025 15:53:03	x			
03-07-2025 15:53:03	y	4	0.3835	31.3
03-07-2025 15:53:03	z	4	0.2160	17.6
03-07-2025 14:18:45	x			
03-07-2025 14:18:45	y	3.5	0.3815	31.1
03-07-2025 14:18:45	z	4	0.2070	16.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

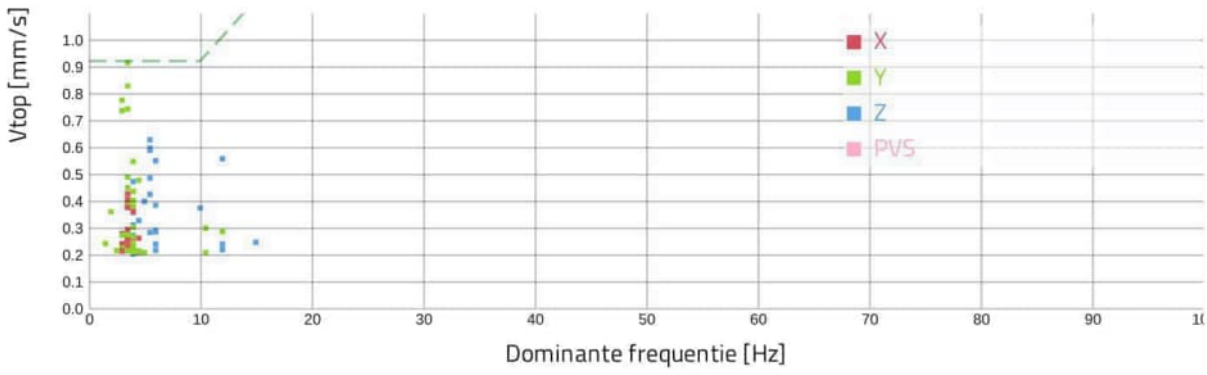
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:03:53		3.5	0.4252	34.7
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9131	74.5
04-07-2025 13:02:23	z	5.5	0.6263	51.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 12:23:53	x	4	0.3583	29.2
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9131	74.5
04-07-2025 12:23:53	z	3.5	0.4127	33.7
04-07-2025 13:02:23	x	4	0.4016	32.8
04-07-2025 13:02:23	y	3.5	0.8268	67.5
04-07-2025 13:02:23	z	5.5	0.6263	51.1
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	0.3758	30.7
04-07-2025 12:39:49	y	3	0.7739	63.2
04-07-2025 12:39:49	z	5.5	0.5871	47.9
04-07-2025 13:36:19	x	3.5	0.3743	30.5
04-07-2025 13:36:19	y	3.5	0.7406	60.4
04-07-2025 13:36:19	z	5.5	0.5951	48.6
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.3864	31.5
04-07-2025 12:01:43	y	3	0.7346	59.9
04-07-2025 12:01:43	z	5.5	0.4837	39.5
04-07-2025 13:03:53	x	3.5	0.4252	34.7
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.6048	49.3
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.4835	39.4
04-07-2025 12:30:17	x	4.5	0.2601	21.2
04-07-2025 12:30:17	y	3	0.3492	28.5
04-07-2025 12:30:17	z	6	0.5486	44.8
04-07-2025 08:17:17	x			
04-07-2025 08:17:17	y	4	0.5456	44.5
04-07-2025 08:17:17	z	4	0.3558	29.0
04-07-2025 12:19:53	x	3.5	0.2529	20.6
04-07-2025 12:19:53	y	3.5	0.5328	43.5
04-07-2025 12:19:53	z	4	0.4037	32.9
04-07-2025 12:22:05	x	4	0.2236	18.2
04-07-2025 12:22:05	y	3.5	0.5209	42.5
04-07-2025 12:22:05	z	4	0.3292	26.9
04-07-2025 07:08:17	x			
04-07-2025 07:08:17	y	12	0.2842	21.1
04-07-2025 07:08:17	z	12	0.5557	41.2
04-07-2025 08:07:49	x			
04-07-2025 08:07:49	y	3.5	0.4869	39.7
04-07-2025 08:07:49	z	3.5	0.2758	22.5
04-07-2025 12:23:37	x	3.5	0.2158	17.6
04-07-2025 12:23:37	y	3.5	0.4811	39.3
04-07-2025 12:23:37	z	5.5	0.2853	23.3

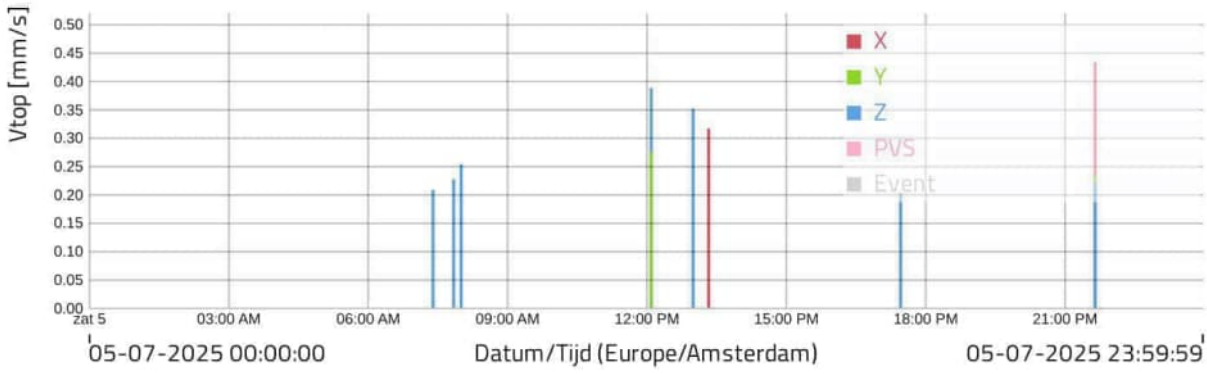
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:22:07	x			
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.4759	38.8
04-07-2025 13:22:07	z	4.5	0.3255	26.6
04-07-2025 08:07:03	x			
04-07-2025 08:07:03	y	4	0.4749	38.7
04-07-2025 08:07:03	z	4	0.2484	20.3
04-07-2025 10:57:11	x			
04-07-2025 10:57:11	y			
04-07-2025 10:57:11	z	4	0.4707	38.4
04-07-2025 12:23:55	x			
04-07-2025 12:23:55	y	7.5	0.4511	36.8
04-07-2025 12:23:55	z	6	0.3045	24.8
04-07-2025 12:26:11	x			
04-07-2025 12:26:11	y	3.5	0.4481	36.6
04-07-2025 12:26:11	z	5	0.2957	24.1
04-07-2025 08:14:13	x			
04-07-2025 08:14:13	y	4	0.4341	35.4
04-07-2025 08:14:13	z	4	0.2859	23.3
04-07-2025 12:22:15	x			
04-07-2025 12:22:15	y	4.5	0.4256	34.7
04-07-2025 12:22:15	z	5.5	0.4234	34.5

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

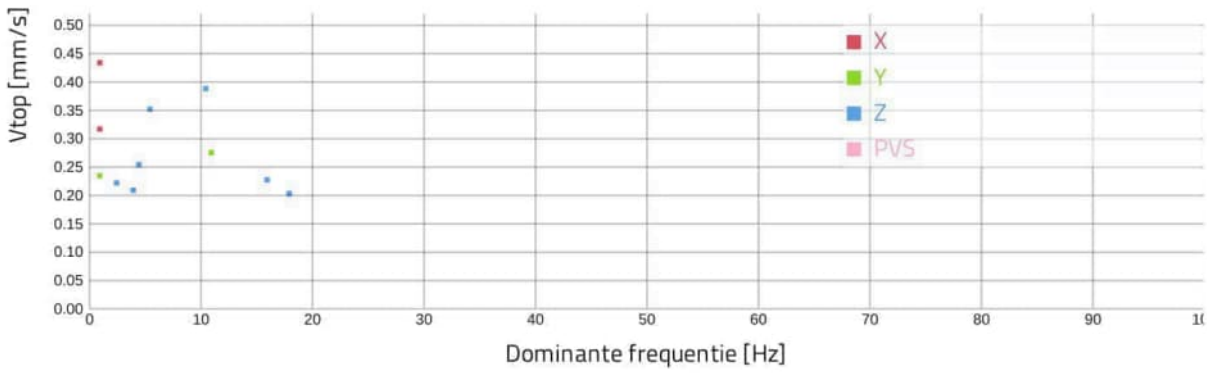
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 21:39:47		1	0.4325	35.3
05-07-2025 12:06:33	y	11	0.2742	21.3
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.3870	30.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 21:39:47		1	0.4325	35.3
05-07-2025 21:39:47	y	1	0.2332	19.0
05-07-2025 21:39:47	z	2.5	0.2207	18.0
05-07-2025 12:06:33	x			
05-07-2025 12:06:33	y	11	0.2742	21.3
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.3870	30.8
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	5	0.3702	30.2
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y	7	0.2065	16.8
05-07-2025 12:06:31	z	8.5	0.3513	28.7
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y			
05-07-2025 13:00:43	z	5.5	0.3506	28.6
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	5.5	0.3294	26.9
05-07-2025 13:20:41	x	1	0.3156	25.8
05-07-2025 13:20:41	y			
05-07-2025 13:20:41	z			
05-07-2025 13:00:39	x			
05-07-2025 13:00:39	y			
05-07-2025 13:00:39	z	3.5	0.2923	23.9
05-07-2025 12:06:37	x			
05-07-2025 12:06:37	y			
05-07-2025 12:06:37	z	5	0.2668	21.8
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y			
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.2528	20.6
05-07-2025 08:01:05	x			
05-07-2025 08:01:05	y			
05-07-2025 08:01:05	z	5.5	0.2373	19.4
05-07-2025 13:00:45	x			
05-07-2025 13:00:45	y			
05-07-2025 13:00:45	z	5	0.2184	17.8
05-07-2025 07:24:41	x			
05-07-2025 07:24:41	y			
05-07-2025 07:24:41	z	4	0.2077	16.9

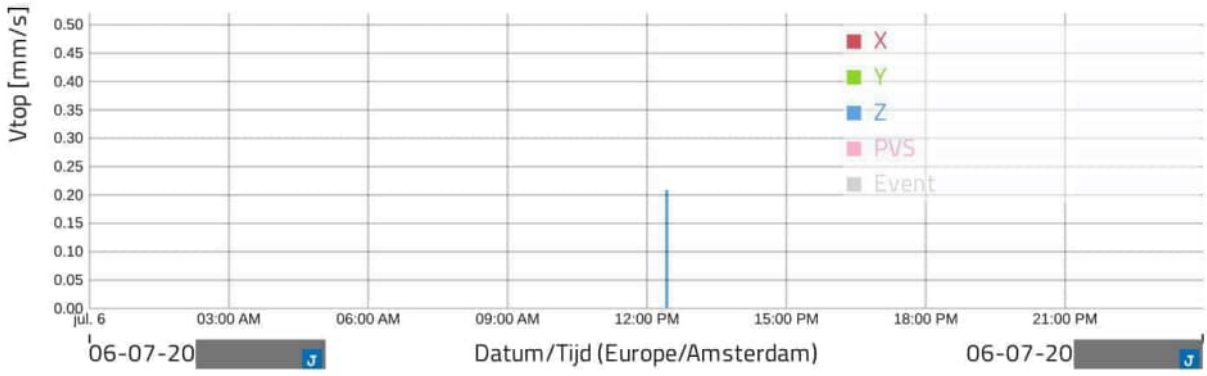
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 07:51:23	x			
05-07-2025 07:51:23	y			
05-07-2025 07:51:23	z	16	0.2260	14.2
05-07-2025 17:28:41	x			
05-07-2025 17:28:41	y			
05-07-2025 17:28:41	z	18	0.2017	11.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

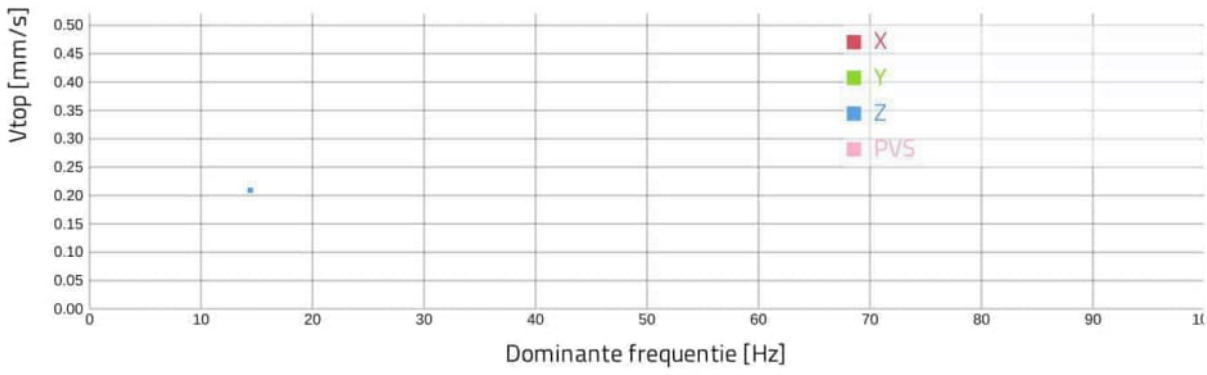
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20[redacted]	z	14.5	0.2076	13.8

Hoogste waarden

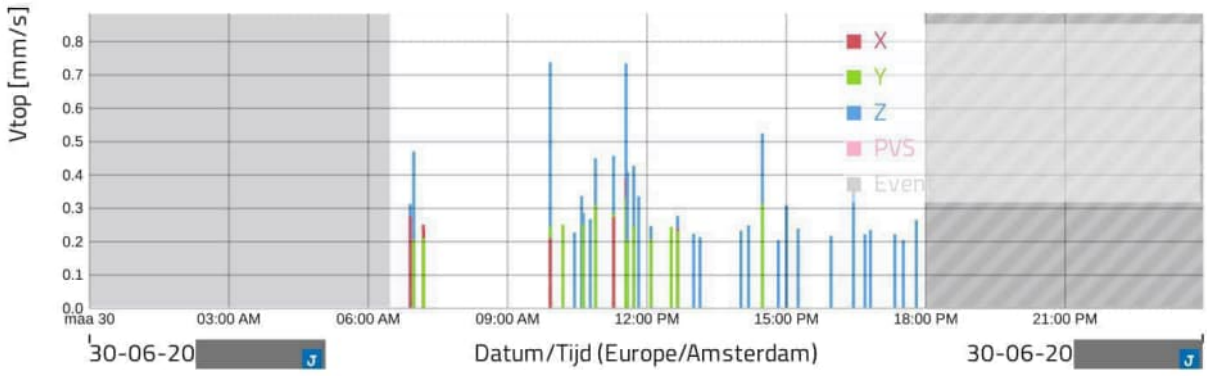
Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20				
06-07-20	y			
06-07-20	z	14.5	0.2076	13.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

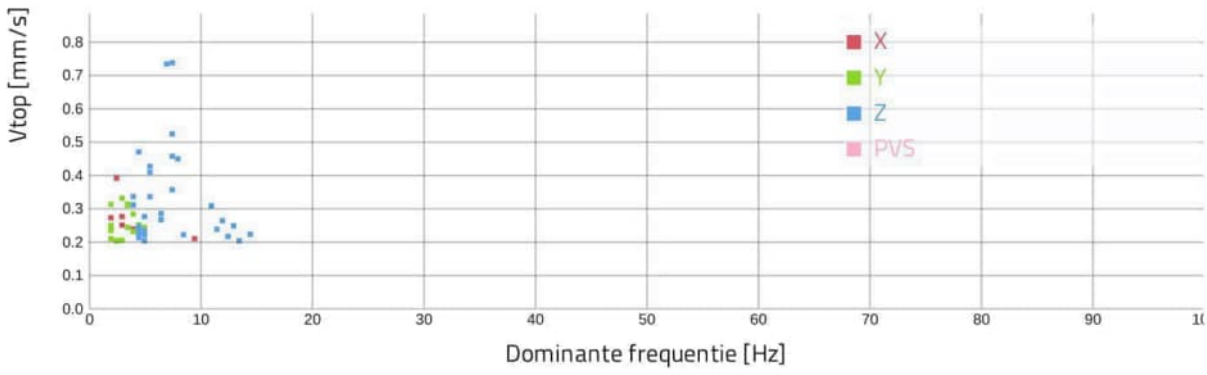
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20[redacted]		2.5	0.3891	31.7
30-06-20[redacted]	y	3	0.3291	26.9
30-06-20[redacted]	z	7.5	0.7356	60.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x	9.5	0.2083	17.0
30-06-20	y	2	0.2415	19.7
30-06-20	z	7.5	0.7356	60.0
30-06-20	x			
30-06-20	y	3	0.3239	26.4
30-06-20	z	7	0.7320	59.7
30-06-20	x			
30-06-20	y	3.5	0.3118	25.4
30-06-20	z	7.5	0.5220	42.6
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5	0.4795	39.1
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.4684	38.2
30-06-20	x			
30-06-20	y	4.5	0.2219	18.1
30-06-20	z	7.5	0.4552	37.1
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	8	0.4473	36.5
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5.5	0.4250	34.7
30-06-20	x			
30-06-20	y	4	0.2684	21.9
30-06-20	z	5	0.4154	33.9
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.4083	33.3
30-06-20	x			
30-06-20	y	2.5	0.2016	16.5
30-06-20	z	5.5	0.4072	33.2
30-06-20	x			
30-06-20	y	4	0.2818	23.0
30-06-20	z	11	0.4262	33.1
30-06-20	x			
30-06-20	y	2.5	0.2094	17.1
30-06-20	z	5.5	0.3995	32.6

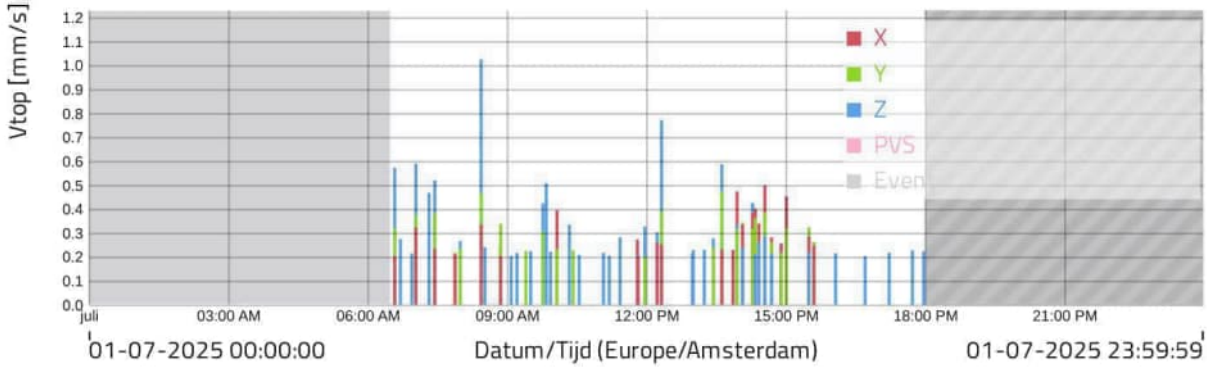
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-20	x			
30-06-20	y	3.5	0.2645	21.6
30-06-20	z	7	0.3957	32.3
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	10.5	0.4032	32.1
30-06-20	x	2.5	0.3891	31.7
30-06-20	y	3	0.3291	26.9
30-06-20	z			
30-06-20	x			
30-06-20	y	3.5	0.3082	25.1
30-06-20	z	8	0.3842	31.4
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	4.5	0.3721	30.4
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	5	0.3661	29.9
30-06-20	x			
30-06-20	y			
30-06-20	z	7.5	0.3548	28.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

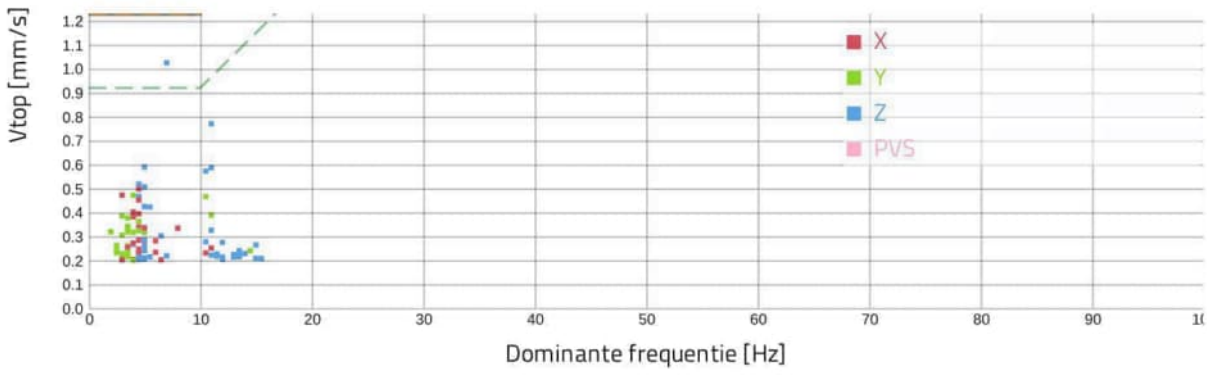
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21		4.5	0.4978	40.6
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.4717	38.5
01-07-2025 08:26:59	z	7	1.0246	83.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:59	x	11	0.2603	20.2
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.4656	37.1
01-07-2025 08:26:59	z	7	1.0246	83.6
01-07-2025 08:26:57	x	8	0.3338	27.2
01-07-2025 08:26:57	y	3	0.4542	37.1
01-07-2025 08:26:57	z	7.5	1.0169	83.0
01-07-2025 12:19:57	x	11	0.2507	19.5
01-07-2025 12:19:57	y	11	0.2077	16.1
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.7695	59.8
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11	0.3886	30.2
01-07-2025 12:19:55	z	11.5	0.7090	53.8
01-07-2025 08:26:55	x	9.5	0.3240	26.4
01-07-2025 08:26:55	y	10.5	0.2536	20.2
01-07-2025 08:26:55	z	8	0.6254	51.0
01-07-2025 07:03:35	x	5	0.2050	16.7
01-07-2025 07:03:35	y	5	0.3164	25.8
01-07-2025 07:03:35	z	5	0.5885	48.0
01-07-2025 13:37:47	x	10.5	0.2116	16.8
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.4717	38.5
01-07-2025 13:37:47	z	11	0.5860	45.5
01-07-2025 06:35:19	x	6.5	0.2014	16.4
01-07-2025 06:35:19	y	2	0.3185	26.0
01-07-2025 06:35:19	z	10.5	0.5720	45.5
01-07-2025 07:03:37	x	5	0.3221	26.3
01-07-2025 07:03:37	y			
01-07-2025 07:03:37	z	5	0.5413	44.2
01-07-2025 06:35:17	x			
01-07-2025 06:35:17	y	12.5	0.3064	22.2
01-07-2025 06:35:17	z	12	0.5862	43.5
01-07-2025 13:37:43	x	10.5	0.2304	18.3
01-07-2025 13:37:43	y			
01-07-2025 13:37:43	z	11.5	0.5668	43.0
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	4	0.3804	31.0
01-07-2025 07:27:11	z	4.5	0.5184	42.3
01-07-2025 09:51:01	x			
01-07-2025 09:51:01	y			
01-07-2025 09:51:01	z	5	0.5064	41.3

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4978	40.6
01-07-2025 14:33:21	y			
01-07-2025 14:33:21	z	5	0.2853	23.3
01-07-2025 07:03:33	x	5	0.3046	24.9
01-07-2025 07:03:33	y	3.5	0.3758	30.7
01-07-2025 07:03:33	z	5	0.4936	40.3
01-07-2025 14:00:45	x	3	0.4718	38.5
01-07-2025 14:00:45	y	5	0.3152	25.7
01-07-2025 14:00:45	z	5	0.3354	27.4
01-07-2025 07:22:17	x			
01-07-2025 07:22:17	y			
01-07-2025 07:22:17	z	4.5	0.4662	38.0
01-07-2025 15:03:45	x	4.5	0.4511	36.8
01-07-2025 15:03:45	y			
01-07-2025 15:03:45	z			
01-07-2025 15:01:07	x	4.5	0.4475	36.5
01-07-2025 15:01:07	y	3.5	0.3177	25.9
01-07-2025 15:01:07	z			
01-07-2025 14:37:21	x	4.5	0.4346	35.5
01-07-2025 14:37:21	y	4.5	0.2273	18.6
01-07-2025 14:37:21	z			

Overschrijdingen

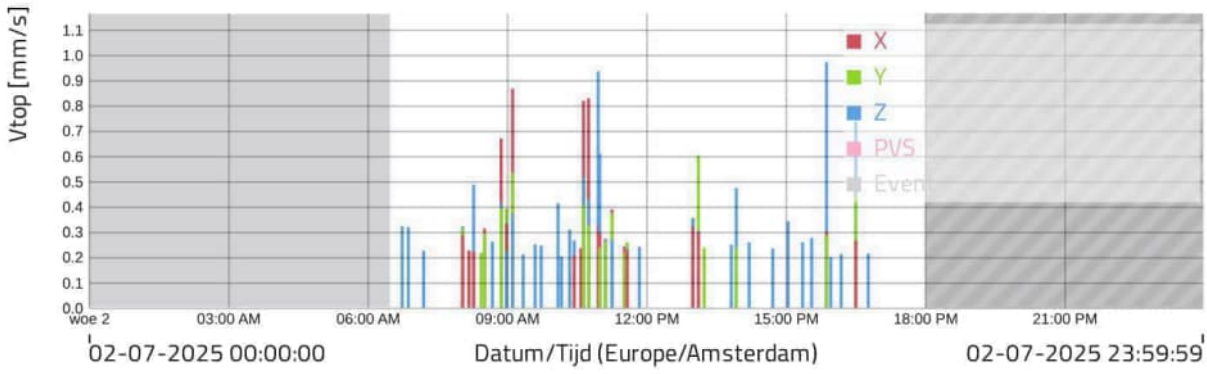
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
1 juli 2025 08:26:57	8,0	0,3338	3,0	0,4542	7,5	1,0169
1 juli 2025 08:26:59	11,0	0,2603	10,5	0,4656	7,0	1,0246

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

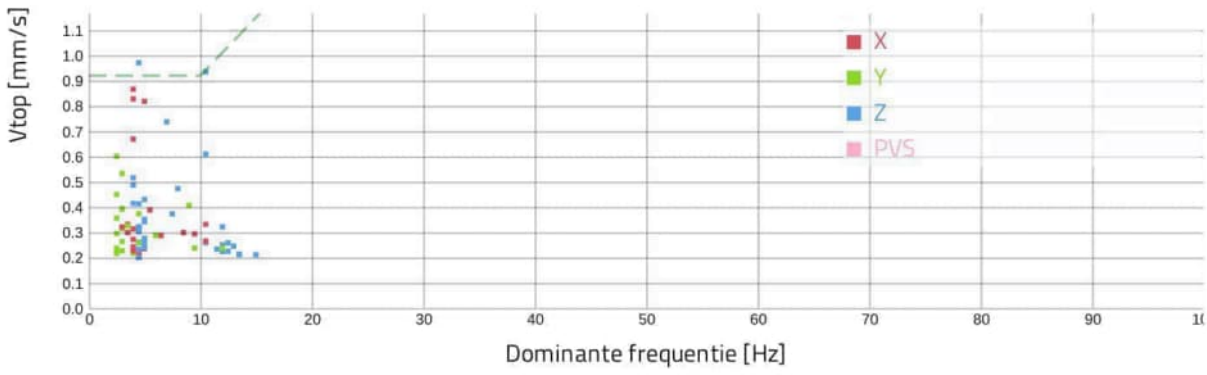
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37		4	0.8658	70.6
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.6006	49.0
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.9704	79.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 15:53:01	x	8.5	0.2556	20.9
02-07-2025 15:53:01	y	6	0.2873	23.4
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.9704	79.2
02-07-2025 10:58:45	x	10.5	0.3314	26.4
02-07-2025 10:58:45	y			
02-07-2025 10:58:45	z	10.5	0.9348	74.4
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8658	70.6
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.4750	38.8
02-07-2025 09:11:37	z	7.5	0.3724	30.4
02-07-2025 10:45:49	x	4	0.8273	67.5
02-07-2025 10:45:49	y	3.5	0.3251	26.5
02-07-2025 10:45:49	z	5	0.2509	20.5
02-07-2025 10:44:59	x	5	0.8177	66.7
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.3530	28.8
02-07-2025 10:44:59	z	5.5	0.2374	19.4
02-07-2025 16:30:53	x	10.5	0.2647	21.1
02-07-2025 16:30:53	y	2.5	0.4490	36.6
02-07-2025 16:30:53	z	7	0.7363	60.1
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y	5.5	0.2355	19.2
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.7249	59.1
02-07-2025 08:55:49	x	4	0.6681	54.5
02-07-2025 08:55:49	y	3	0.2872	23.4
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.2766	22.6
02-07-2025 16:30:55	x			
02-07-2025 16:30:55	y	2	0.3277	26.7
02-07-2025 16:30:55	z	10.5	0.6367	50.7
02-07-2025 13:11:07	x	3.5	0.2801	22.9
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.6006	49.0
02-07-2025 13:11:07	z	4.5	0.3019	24.6
02-07-2025 15:53:03	x	8.5	0.2985	24.4
02-07-2025 15:53:03	y	3.5	0.2185	17.8
02-07-2025 15:53:03	z	12	0.6540	48.5
02-07-2025 11:00:17	x			
02-07-2025 11:00:17	y	10.5	0.2143	17.1
02-07-2025 11:00:17	z	10.5	0.6092	48.5
02-07-2025 10:44:43	x	8.5	0.5843	47.7
02-07-2025 10:44:43	y	9	0.4061	33.1
02-07-2025 10:44:43	z	7.5	0.2572	21.0

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 10:45:05	x	5.5	0.5628	45.9
02-07-2025 10:45:05	y	5	0.3099	25.3
02-07-2025 10:45:05	z	10.5	0.2663	21.2
02-07-2025 10:44:19	x	4	0.5544	45.2
02-07-2025 10:44:19	y			
02-07-2025 10:44:19	z	5	0.2869	23.4
02-07-2025 11:00:11	x	9.5	0.2932	23.9
02-07-2025 11:00:11	y	9.5	0.2376	19.4
02-07-2025 11:00:11	z	10	0.5530	45.1
02-07-2025 09:11:39	x	4	0.2638	21.5
02-07-2025 09:11:39	y	3	0.5327	43.5
02-07-2025 09:11:39	z	4.5	0.3031	24.7
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4	0.5152	42.0
02-07-2025 08:19:59	x			
02-07-2025 08:19:59	y			
02-07-2025 08:19:59	z	4	0.4860	39.7
02-07-2025 13:56:27	x			
02-07-2025 13:56:27	y			
02-07-2025 13:56:27	z	8	0.4724	38.5

Overschrijdingen

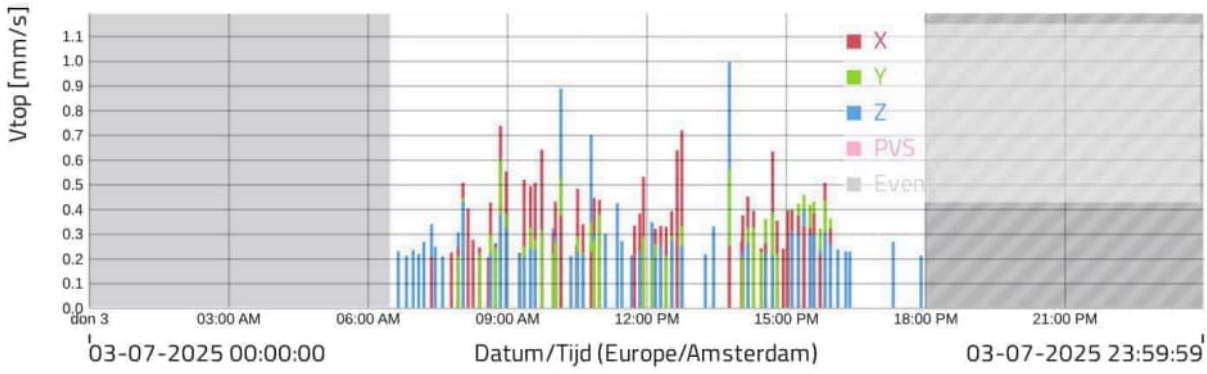
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 15:53:01	8,5	0,2556	6,0	0,2873	4,5	0,9704

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

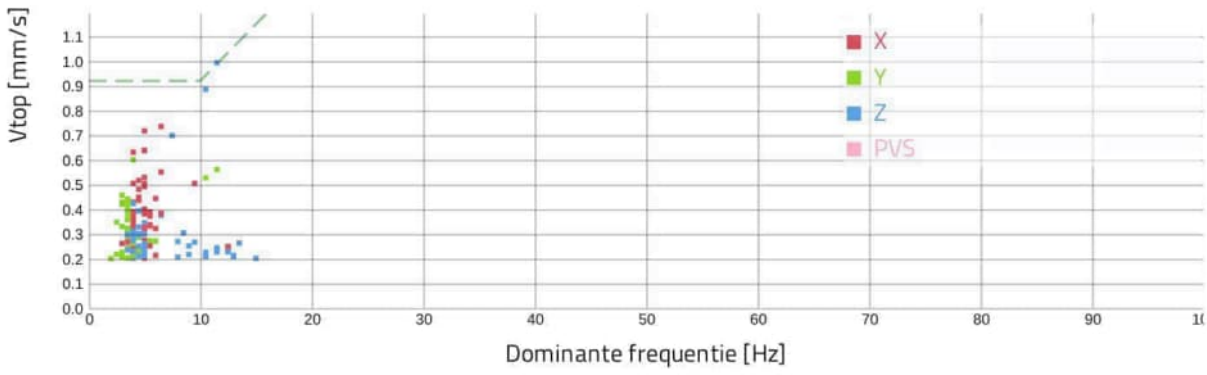
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23		6.5	0.7351	60.0
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6000	49.0
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.9929	75.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 13:47:35	x	12.5	0.2493	18.1
03-07-2025 13:47:35	y	11.5	0.5609	42.6
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.9929	75.4
03-07-2025 10:11:03	x	5	0.3643	29.7
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.5269	41.9
03-07-2025 10:11:03	z	10.5	0.8855	70.5
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.7351	60.0
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.5314	43.4
03-07-2025 08:55:23	z	4	0.3247	26.5
03-07-2025 12:49:39	x	5	0.7170	58.5
03-07-2025 12:49:39	y	3	0.3295	26.9
03-07-2025 12:49:39	z	4	0.2085	17.0
03-07-2025 08:55:59	x	5	0.7137	58.2
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6000	49.0
03-07-2025 08:55:59	z	4	0.3598	29.4
03-07-2025 10:49:51	x			
03-07-2025 10:49:51	y	2.5	0.3319	27.1
03-07-2025 10:49:51	z	7.5	0.6985	57.0
03-07-2025 09:41:33	x	5	0.6390	52.1
03-07-2025 09:41:33	y	4.5	0.2672	21.8
03-07-2025 09:41:33	z			
03-07-2025 12:45:41	x	5	0.6366	51.9
03-07-2025 12:45:41	y			
03-07-2025 12:45:41	z			
03-07-2025 14:43:23	x	4	0.6309	51.5
03-07-2025 14:43:23	y	3.5	0.3836	31.3
03-07-2025 14:43:23	z	4	0.2018	16.5
03-07-2025 08:55:57	x	5	0.5952	48.6
03-07-2025 08:55:57	y	4	0.3592	29.3
03-07-2025 08:55:57	z	4.5	0.2823	23.0
03-07-2025 12:49:27	x	4.5	0.5762	47.0
03-07-2025 12:49:27	y	3	0.2647	21.6
03-07-2025 12:49:27	z			
03-07-2025 08:57:19	x	6.5	0.5629	45.9
03-07-2025 08:57:19	y	4.5	0.4150	33.9
03-07-2025 08:57:19	z	8	0.2270	18.5
03-07-2025 08:57:49	x	5	0.5536	45.2
03-07-2025 08:57:49	y	4.5	0.2966	24.2
03-07-2025 08:57:49	z	5.5	0.2053	16.8

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 09:02:29	x	6.5	0.5502	44.9
03-07-2025 09:02:29	y	4	0.3634	29.7
03-07-2025 09:02:29	z	8	0.2687	21.9
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.5382	43.9
03-07-2025 08:57:01	y	4	0.4249	34.7
03-07-2025 08:57:01	z	8	0.2457	20.1
03-07-2025 10:49:49	x			
03-07-2025 10:49:49	y	2.5	0.3474	28.4
03-07-2025 10:49:49	z	4.5	0.5316	43.4
03-07-2025 12:01:41	x	5	0.5290	43.2
03-07-2025 12:01:41	y	3	0.2746	22.4
03-07-2025 12:01:41	z			
03-07-2025 09:26:53	x	4.5	0.5169	42.2
03-07-2025 09:26:53	y	3.5	0.2448	20.0
03-07-2025 09:26:53	z	4	0.2021	16.5
03-07-2025 08:53:45	x	6.5	0.5137	41.9
03-07-2025 08:53:45	y	4.5	0.3500	28.6
03-07-2025 08:53:45	z			
03-07-2025 12:46:11	x	5	0.5125	41.8
03-07-2025 12:46:11	y	4.5	0.2839	23.2
03-07-2025 12:46:11	z	4.5	0.2509	20.5

Overschrijdingen

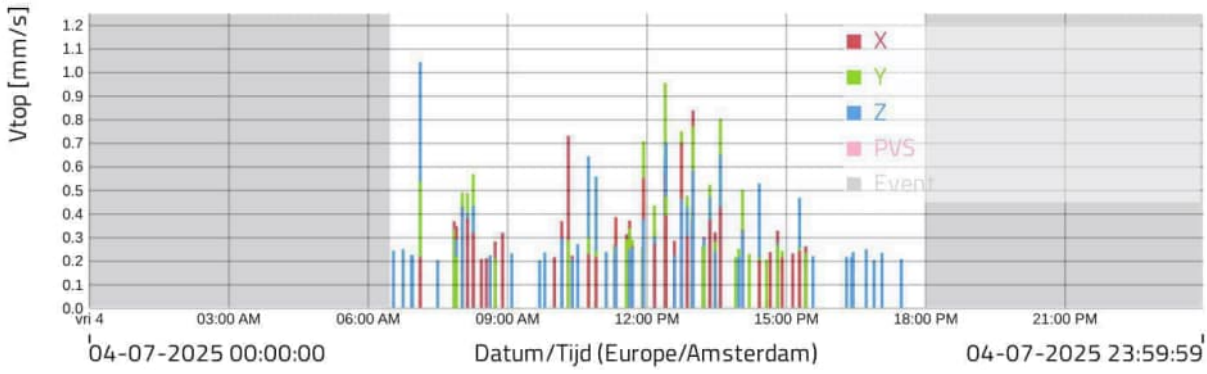
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 13:47:35	12,5	0,2493	11,5	0,5609	11,5	0,9929

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

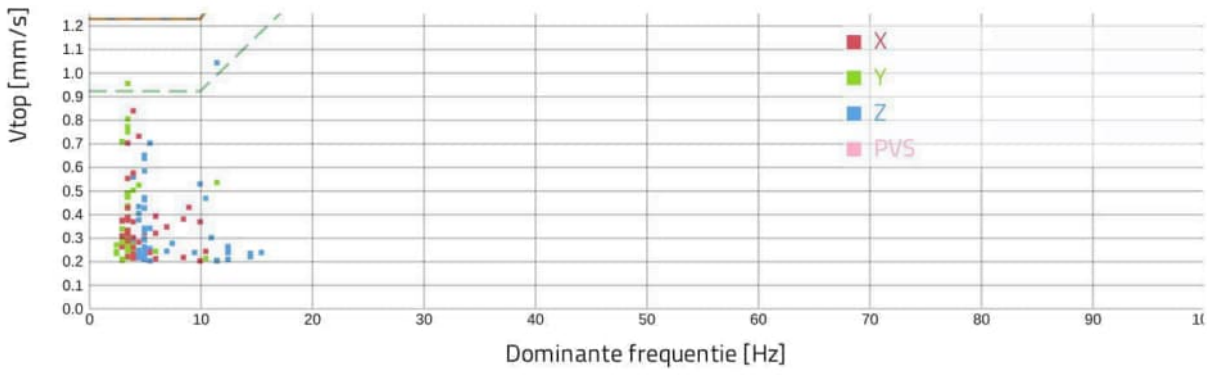
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:03:53		4	0.8364	68.3
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9524	77.7
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.0403	79.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 07:08:17	x	8.5	0.2143	17.5
04-07-2025 07:08:17	y	11.5	0.5326	40.4
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.0403	79.0
04-07-2025 12:23:53	x	4	0.5726	46.7
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9524	77.7
04-07-2025 12:23:53	z	3.5	0.5306	43.3
04-07-2025 13:03:53	x	4	0.8364	68.3
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.4657	38.0
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.3079	25.1
04-07-2025 13:36:19	x	3.5	0.4263	34.8
04-07-2025 13:36:19	y	3.5	0.8016	65.4
04-07-2025 13:36:19	z	5	0.6482	52.9
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	0.6479	52.9
04-07-2025 13:02:23	y	3.5	0.7692	62.8
04-07-2025 13:02:23	z	5	0.5812	47.4
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	0.6996	57.1
04-07-2025 12:39:49	y	3.5	0.7469	60.9
04-07-2025 12:39:49	z	5	0.4594	37.5
04-07-2025 10:19:31	x	4.5	0.7284	59.4
04-07-2025 10:19:31	y	3.5	0.2644	21.6
04-07-2025 10:19:31	z			
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.5496	44.8
04-07-2025 12:01:43	y	3	0.7054	57.6
04-07-2025 12:01:43	z	4.5	0.3737	30.5
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.3889	31.7
04-07-2025 12:30:17	y	4.5	0.3710	30.3
04-07-2025 12:30:17	z	5.5	0.6989	57.0
04-07-2025 10:19:33	x	4.5	0.6429	52.5
04-07-2025 10:19:33	y	3.5	0.2870	23.4
04-07-2025 10:19:33	z			
04-07-2025 10:51:33	x	8	0.2149	17.5
04-07-2025 10:51:33	y	3	0.2982	24.3
04-07-2025 10:51:33	z	5	0.6418	52.4
04-07-2025 12:22:15	x	5	0.3063	25.0
04-07-2025 12:22:15	y	4.5	0.4888	39.9
04-07-2025 12:22:15	z	5	0.6342	51.8
04-07-2025 12:23:55	x	3.5	0.3117	25.4
04-07-2025 12:23:55	y	3.5	0.4537	37.0
04-07-2025 12:23:55	z	7.5	0.5777	47.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 08:17:17	x	4.5	0.2054	16.8
04-07-2025 08:17:17	y	4	0.5655	46.1
04-07-2025 08:17:17	z	4.5	0.4301	35.1
04-07-2025 10:57:11	x			
04-07-2025 10:57:11	y	4	0.2341	19.1
04-07-2025 10:57:11	z	4	0.5556	45.3
04-07-2025 12:19:53	x	4	0.2803	22.9
04-07-2025 12:19:53	y	3.5	0.5362	43.8
04-07-2025 12:19:53	z	5	0.4297	35.1
04-07-2025 14:27:49	x			
04-07-2025 14:27:49	y			
04-07-2025 14:27:49	z	10	0.5262	42.9
04-07-2025 08:16:45	x			
04-07-2025 08:16:45	y	4	0.5248	42.8
04-07-2025 08:16:45	z	4.5	0.4150	33.9
04-07-2025 13:22:07	x	4	0.2815	23.0
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.5208	42.5
04-07-2025 13:22:07	z	5	0.4681	38.2
04-07-2025 12:22:05	x	3.5	0.3615	29.5
04-07-2025 12:22:05	y	4	0.5205	42.5
04-07-2025 12:22:05	z	5	0.4051	33.1

Overschrijdingen

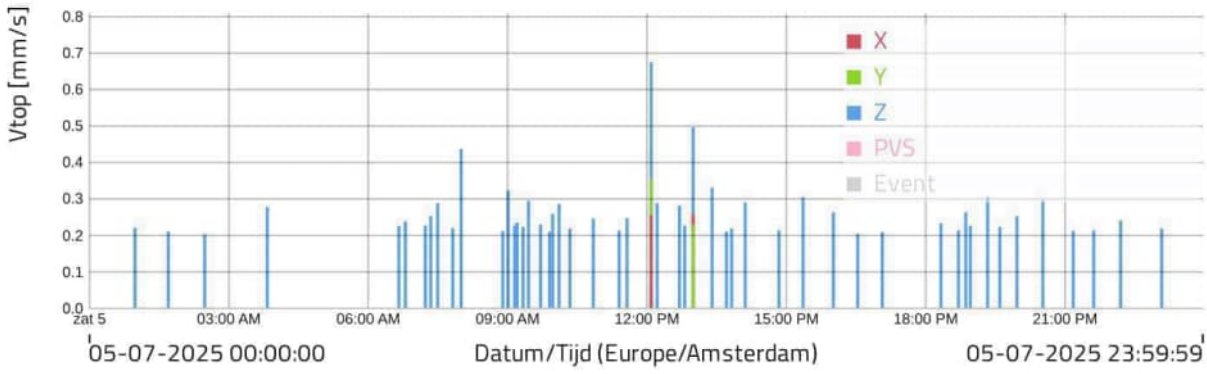
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 07:08:17	8,5	0,2143	11,5	0,5326	11,5	1,0403
4 juli 2025 12:23:53	4,0	0,5726	3,5	0,9524	3,5	0,5306

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

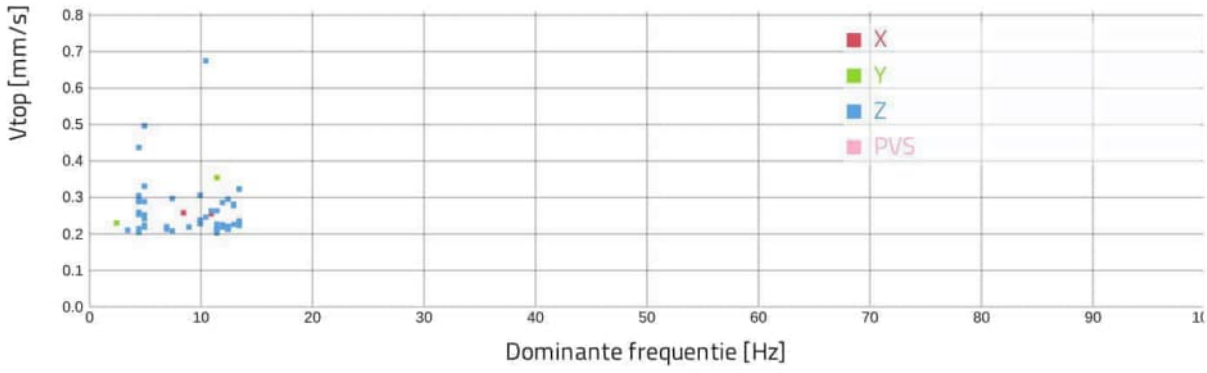
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 13:00:45		8.5	0.2556	20.9
05-07-2025 12:06:33	y	11.5	0.3521	26.7
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.6726	53.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 12:06:33		11	0.2529	19.7
05-07-2025 12:06:33	y	11.5	0.3521	26.7
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.6726	53.5
05-07-2025 12:06:31	x	8.5	0.2370	19.3
05-07-2025 12:06:31	y	4.5	0.3106	25.3
05-07-2025 12:06:31	z	7	0.5654	46.1
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y	2.5	0.2279	18.6
05-07-2025 13:00:43	z	5	0.4943	40.3
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y			
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.4345	35.5
05-07-2025 13:00:45	x	8.5	0.2556	20.9
05-07-2025 13:00:45	y			
05-07-2025 13:00:45	z	5	0.4180	34.1
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	4.5	0.3326	27.1
05-07-2025 13:25:17	x			
05-07-2025 13:25:17	y			
05-07-2025 13:25:17	z	5	0.3287	26.8
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	8	0.3190	26.0
05-07-2025 08:01:09	x			
05-07-2025 08:01:09	y			
05-07-2025 08:01:09	z	10	0.3165	25.8
05-07-2025 19:22:47	x			
05-07-2025 19:22:47	y			
05-07-2025 19:22:47	z	10	0.3041	24.8
05-07-2025 15:22:41	x			
05-07-2025 15:22:41	y			
05-07-2025 15:22:41	z	4.5	0.3027	24.7
05-07-2025 13:00:47	x			
05-07-2025 13:00:47	y			
05-07-2025 13:00:47	z	4.5	0.2974	24.3
05-07-2025 20:32:15	x			
05-07-2025 20:32:15	y			
05-07-2025 20:32:15	z	7.5	0.2947	24.0

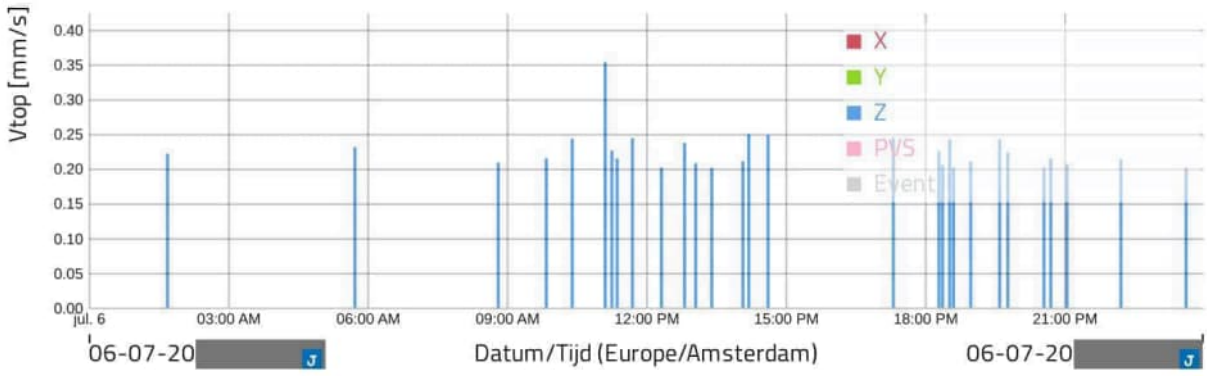
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 14:07:59	x			
05-07-2025 14:07:59	y			
05-07-2025 14:07:59	z	4.5	0.2885	23.5
05-07-2025 12:14:17	x			
05-07-2025 12:14:17	y			
05-07-2025 12:14:17	z	5	0.2863	23.4
05-07-2025 07:30:47	x			
05-07-2025 07:30:47	y			
05-07-2025 07:30:47	z	4.5	0.2861	23.3
05-07-2025 08:01:05	x			
05-07-2025 08:01:05	y			
05-07-2025 08:01:05	z	5	0.2839	23.2
05-07-2025 13:00:51	x			
05-07-2025 13:00:51	y			
05-07-2025 13:00:51	z	5	0.2770	22.6
05-07-2025 09:02:51	x			
05-07-2025 09:02:51	y			
05-07-2025 09:02:51	z	13.5	0.3206	22.3
05-07-2025 19:22:45	x			
05-07-2025 19:22:45	y			
05-07-2025 19:22:45	z	10.5	0.2680	21.3

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

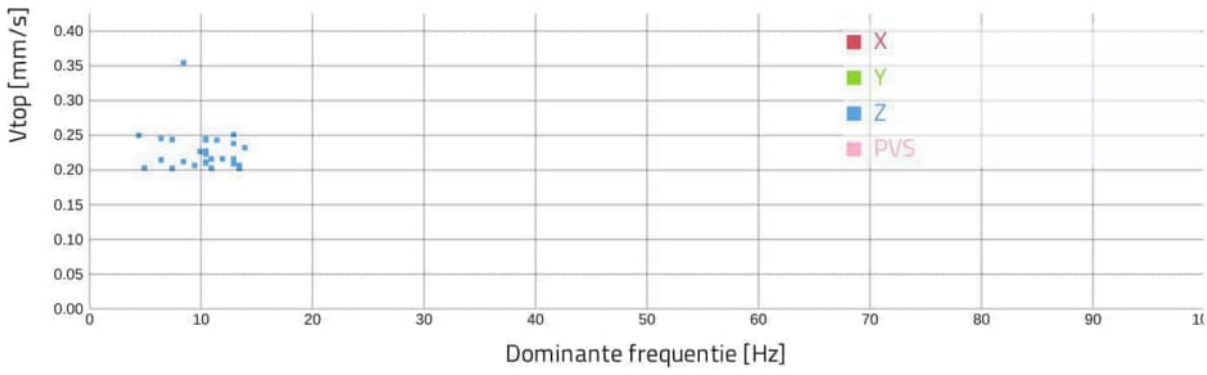
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20[redacted]	z	8.5	0.3532	28.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd		Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20				
06-07-20	y			
06-07-20	z	8.5	0.3532	28.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	8.5	0.3473	28.3
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	4.5	0.2485	20.3
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6.5	0.2441	19.9
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	7.5	0.2428	19.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2438	19.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2419	19.3
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10	0.2253	18.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	11.5	0.2418	18.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2261	18.0
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2231	17.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	13	0.2496	17.7
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2214	17.6

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	5	0.2159	17.6
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	6.5	0.2132	17.4
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	8.5	0.2107	17.2
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	13	0.2369	16.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	9.5	0.2054	16.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	10.5	0.2104	16.8
06-07-20	x			
06-07-20	y			
06-07-20	z	11	0.2145	16.7

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 28 november 2025 12:18
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Verslag bouwvergadering 7
Bijlage(n): 20251125 Notulen 7e Bouwvergadering duikerkruising SGD.docx

Beste [redacted]

In bijlage het verslag van de 7e bouwvergadering van afgelopen dinsdag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Notulen 7e bouwvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	Heijmans Infra BV en [redacted]
Onderwerp	7e bouwvergadering
Datum	25-11-2025
Tijd	08:00 uur – 09:30 uur
Locatie	Uitvoerderskeet Heijmans 's Gravendeel

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted]	projectleider
[redacted]	werkvoorbereider(notulist)

namens Waterschap Hollandse Delta:

[redacted]	adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever [redacted]

[redacted]	projectleider
[redacted]	directievoerder
[redacted]	toezichthouder
[redacted]	specialist waterbeheer

Afwezig:

[redacted]	uitvoerder

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. **Opening & mededelingen;**
   TB is afwezig omdat hij net met vakantie is geweest en voor de laatste weken niet meer op locatie ingezet gaat worden.

2. **Vaststellen van verslag vorige vergadering;**
   Notulen 4e Bouwvergadering wordt getekend
   Notulen 5e Bouwvergadering wordt getekend
   Notulen 6e Bouwvergadering is gisteren ontvangen deze wordt beoordeeld deze week.
   Verzoek om de verslagen eerder te ontvangen er zit teveel tijd tussen de vergadering en het verslag.

3. **Ingekomen stukken:**
   Tekening aangepaste betonplaat hoekput
   Melding uit bouwapp Strijenseweg 102, scheuren in woning
   Begeleidingsbrieven grondafvoer
   MMW 11 aanvullende acceptatiekosten afvoer grond
   MMW 16,V3 aanvullend spanningsbemaling
   MMW 20 aanvullende eisen WSHD
   Onderbouwing stelpost 950030 Verkeersmaatregelen,V2
   Mail afronding rioolinspectie
   Weekstaat 18, 19, 20
   Rapportage trillingsmetingen per maand en Strijenseweg 100

Reactie via mail op grond verwerken diverse posten/werkzaamheden
Overzicht op chronologische basis voor MMW 20
Mail van [redacted], Site Acceptance Test (SAT) van schuifafsluiters.
Notulen bouwvergadering 6

4. **Actielijst;**
Zie onderaan de agenda

5. **Planning en voortgang van de werkzaamheden;**
   - Hierbij onze goedkeuring om de duiker in gebruik te nemen, vooruitlopend op het rioolinspectierapport en de beoordeling daarvan.
     Mocht er onverhoopt nog een gebrek zichtbaar worden na beoordeling van het inspectierapport, blijft Heijmans verantwoordelijk om dit te herstellen. Wij zien dus op dit moment geen reden om de start van het amoveren gemaal uit te stellen.
   - Op dit moment zit de afsluiter nog in de duiker deze wordt vandaag nog verwijderd om de duiker in bedrijf te nemen. Er moet een nieuwe afspraak met het waterschap gemaakt worden voor het uitnemen van de pomp en toebehoren.
   - RL en PS zullen vandaag een nieuwe planning aanleveren voor de laatste werkzaamheden op locatie.

6. **Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);**
Geen opmerkingen

7. **Technische zaken;**
   - Monitoring eindzetting garage conform monitoringsplan deze is gisteren uitgevoerd. Op verzoek Gemeente wordt er 8 en 22 december nogmaals een herhalingsmeting van de garage uitgevoerd.
   - Amoveren gemaal WSHD(stelpost, onderbouwing nog aanleveren)
   - Geotechneut is door Gemeente ingeschakeld om de familie [redacted] en de Gemeente hierin te adviseren;
     Nummer 102 en 106 hebben aangegeven dat ze schade hebben.
     Nummer 100 en 104 hebben zich nog niet gemeld
     22 december staat de eindmeting gepland voor de bouwkundige opname
   - Scorebord moet nog teruggeplaatst worden.

8. **Archeologie;**
Geen opmerkingen

9. **Onderaannemers & Leveranciers;**
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer
3. [redacted] bronbemaling
4. [redacted]

10. **Kwaliteitszorg;**

Stopmomenten/bijwoonmomenten **(Let op, dit gezamenlijk afstemmen!)**
Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf
S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven.
Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Spiegellassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding

11. **Verkeersmaatregelen;**
Geen opmerkingen

12. **Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**
Geen opmerkingen

13. **Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**
Klacht bouwapp adres: Strijenseweg 102, scheuren in woning;

Schademeldingen worden zoveel mogelijk bij elkaar gezet als 1 melding.
De gemeente wordt aansprakelijk gesteld voor de schade en gaat hiermee naar zijn verzekering.
WD benoemd dat er t.a.v. schades bepalingen benoemd zijn in deel 3 van het bestek.

14. **Administratie, financiën en revisiegegevens;**
- akkoord op het aangepaste overzicht voor stelpost 950030_V2(verkeersmaatregelen)
- kostenoverzicht Gebr. Jaspers BV herstelkosten Strijenseweg 43 wordt door Gemeente aan Heijmans voorgelegd. Rekening wordt nu betaald door de gemeente. Werkzaamheden Heijmans dienen verrekend te worden met de weekstaat. Actie J

15. **Meer/minderwerk;**
MMW 11_V2 akkoord
MMW 20 is akkoord

Grondtransport moet nog verder worden uitgewerkt;
Laatste monitoring van de garage en woonhuis volgen nog.

16. **Vergunningen/meldingen;**
Bij het Waterschap zal een eindmelding gedaan worden conform de vergunning.

17. **Better Performance;**
Datum eindmeting wordt nog ingepland

18. **Social Return;**
Verzoek vanuit Heijmans om de contactpersonen van Heijmans uit de correspondentie t.a.v. SROI te (laten) wijzigen in PS.
Contactpersonen t.a.v. SROI, enz.
J@gemeentehw.nl

19. **Rondvraag;**
J heeft op dit moment een afwezigheid assistent aanstaan op de mail maar blijft wel gewoon bereikbaar voor dit project.

20. **Volgende vergadering;**
Oplevering van het project wordt gepland op 15 december 10:30 uur

21. **Sluiting;**

Ondertekening:

Opdrachtgever: Opdrachtnemer:

Datum: Datum:

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	**Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;**		
25-11	Tekenen van notulen 6e bouwvergadering		
5.	**Planning en voortgang van de werkzaamheden;**		
25-11	Maken planning en voorleggen van de laatste werkzaamheden	J	
6.	**Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);**		
7.	**Uitvoeringszaken/Technische zaken;**		
8.	**Archeologie**		
9.	**Onderaannemers & Leveranciers;**		
10.	**Kwaliteitsborging;**		
11.	**Verkeersmaatregelen;**		
12.	**Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**		
13.	**Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**		
25-11	Inplannen laatste zettingsmetingen garage		
14.	**Administratie, financieel en revisiegegevens;**		
25-11	Verrekenen werkzaamheden stratenmaker in weekstaat		
15.	**Meer/ minderwerk**		
25-11	Accorderen MMW20		
25-11	Aanleveren stelpostopbouw verwijderen gemaal		
25-11	Uitwerken MMW staat natransport grond		
16.	**Vergunningen/Meldingen;**		
25-11	Eindmelding werkzaamheden bij het waterschap conform vergunning		
17.	**Better Performance**		
15-7	Inplannen vergadering voor de eindbeoordeling na oplevering		
18.	**Social Return;**		
25-11	(laten) wijzigen contactpersonen SROI in PS	J	
19.	**Overige;**		

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 28 augustus 2025 09:19
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Termijnstaat 2
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Termijnstaat 2 280825.pdf

Goedemorgen [redacted],

Naar aanleiding van de 4 goedgekeurde weekstaten (weken 5 t/m 8), stuur ik je hierbij de 2e termijnstaat. Graag ontvangen we, bij akkoord uiteraard, deze getekend retour zodat we tot facturatie over kunnen gaan.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

TERMIJNSTAAT (Voorlopig)

Bladnr: 1
Datum: 28-08-2025

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V		1,00	1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N		1.605,00	1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V		1,00	1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		**4,00**	**4,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N		1.074,00	1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V				14,69	
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		245,00	245,00	2,91	712,95
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		245,00	245,00	0,88	215,60
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V				9,58	
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V		75,00	75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N				1,00	
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V				50,40	
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannem

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			5,00	134,70	673,50
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			1,00	1.766,70	1.766,70
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		3.063,00	7.147,00	1,00	7.147,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N		15.575,18	62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.687,00	
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V		245,00	245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N		3.773,46	3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V		31,00	31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N		2.021,00	2.021,00	1,00	2.021,00
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N		10.131,65	20.263,30	1,00	20.263,30
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V		35,00	35,00	48,32	1.691,20
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N				1,00	
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N		303,00	303,00	1,00	303,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N				1,00	
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N		1.361,00	1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N		1.860,00	1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N		860,00	1.720,00	1,00	1.720,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		1.665,60	2.914,80	1,00	2.914,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		4.730,00	8.277,50	1,00	8.277,50
	Subtotaal								**236.044,32**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N		3.400,00	10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N		1.074,00	1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		4.479,40	8.958,80	1,00	8.958,80
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			18.855,92	65.384,27	1,00	65.384,27
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**95.877,52**
	Totaal								**331.921,84**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN TERMIJN	OVER-SCHRIJDING T/M TERMIJN	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		2,00	2,00	870,75	1.741,50
	Totaal								**1.741,50**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannem[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT TERMIJN	IN TERMIJN	T/M TERMIJN
Verwerkt van het subtotaal	167.972,41	68.071,91	236.044,32
Verwerkt van de staartposten	68.068,20	27.809,32	95.877,52
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden		1.741,50	1.741,50
Totaal	236.040,61	97.622,73	333.663,34
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	236.040,61	97.622,73	333.663,34

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJNBEDRAG

Totaal verwerkt van de aannemingssom (excl. overschrijdingen)	331.921,84
Totaal aan overschrijdingen	1.741,50
Totaal verwerkt	333.663,34
Reeds eerder gedeclareerd bedrag (excl. extra declaraties)	236.040,61
In deze termijn te declareren	97.622,73
Totaal extra declaraties	0,00
Te declareren bedrag	97.622,73
Omzetbelasting 21,00% over 97.622,73	20.500,77
Totaalbedrag van de declaratie	118.123,50

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aann[redacted]

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJN	TOTAAL BETAALD VAN BESTEK	TOTAAL BETAALD VAN EXTRA DECLARATIES	TOTAAL BETAALD OVERIGE DEC	TOTAAL BETAALD IN TERMIJN	TOTAAL CUMULATIEF
1	236.040,61	0,00	0,00	236.040,61	236.040,61
2	97.622,73	0,00	0,00	97.622,73	333.663,34
Totaal	**333.663,34**	**0,00**	**0,00**	**333.663,34**	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 29 (14-07-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 32 (04-08-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 28/8/2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 11 september 2025 09:10
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 12 (week 36)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 12 110925.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 12 (week 36).

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			10.210,00	1,00	10.210,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N		1,00	1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V		**5,40**	**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V		9,00	9,00	321,90	2.897,10
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N		101,50	808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V		12,50	50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N		4.000,00	16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N		2.100,00	8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N		340,00	1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN WERKNEMERS**								
811									
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	4.580,40	1,00	4.580,40
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	13.007,50	1,00	13.007,50
	Subtotaal								**470.808,97**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	13.438,20	1,00	13.438,20
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			15.151,93	130.414,08	1,00	130.414,08
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**166.746,73**
	Totaal								**637.555,70**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V		0,40	0,40	56,10	22,44
	Totaal								**269,81**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	416.108,87	54.700,10	470.808,97
Verwerkt van de staartposten	150.474,95	16.271,78	166.746,73
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	247,37	22,44	269,81
Totaal	566.831,19	70.994,32	637.825,51
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	566.831,19	70.994,32	637.825,51

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	12
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	01-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	36
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 11/9/2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 20 oktober 2025 10:34
Aan: "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW18 Aanpassingen ontwerp put en krooshekken
Bijlage(n): MMW18 Aanpassingen leveranties put en krooshekken.pdf, kroosrek_RVS_1600x1270_strippen_25x5_hoh_80.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je, ter acceptatie, de kostenopstelling van de aanpassingen t.a.v. het opbouwluik, betonnen afdekplaat en krooshekken.

Aangezien e.e.a. vanuit het oorspronkelijke ontwerp al geleverd was op locatie gaan we ervan uit dat deze in jullie eigendom over gaan.

We horen graag of deze staat zo akkoord is, zodat we tot leverantie over kunnen gaan. Bij vragen weet je me te vinden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**18**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanpassen betonplaat en aanbrengen opbouwluik put DU03, aanpassing krooshekken uitstroombakken

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Leverantie RVS/ALU Opbouwluik 1-delig 1300x800mm. RVS opbouwrand en aluminium tranenplaat deksel met een RVS veiligheidsrooster. Gasdicht d.m.v. neopreen afdichting. Alle bewegende delen zijn gelagerd met nylon bussen. Verder voorzien van een hangslot voorziening, deksel uitzetter en knevelsloten.	1,00	st	€ 2.257,50	€ 2.257,50	
	Montagemateriaal opbouwluik	1,00	kr	€ 175,00	€ 175,00	
	Montage opbouwluik	1,00	kr	€ 772,00	€ 772,00	
	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	-1,00	kr	€ 375,00	€ 375,00-	BP 423210 wordt opgevoerd
	Leverantie RVS krooshek 1660BX1270H (excl. middenstang)	2,00	kr	€ 1.476,90	€ 2.953,80	
	Vervangen krooshek	2,00	kr	€ 579,00	€ 1.158,00	
	Beton afdekplaat 2400x2400x200mm voorzien van sparing 1300x800	1,00	kr	€ 1.825,00	€ 1.825,00	
	Montagemateriaal afdekplaat	0,00	kr	€ -	€ -	wordt verrekend op BP42312(
	Montage beton afdekplaat	0,00	kr	€ -	€ -	wordt verrekend op BP42312(
	Transportkosten	1,00	kr	€ 625,75	€ 625,75	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 9.392,05**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

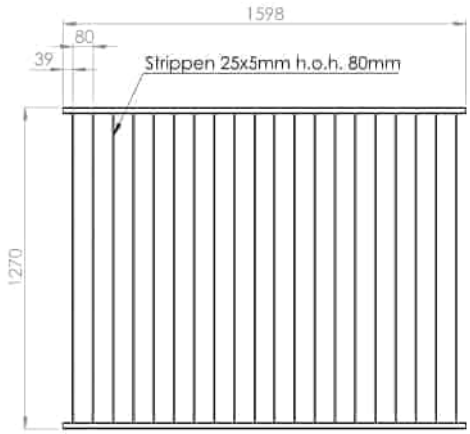
Eenmalige kosten

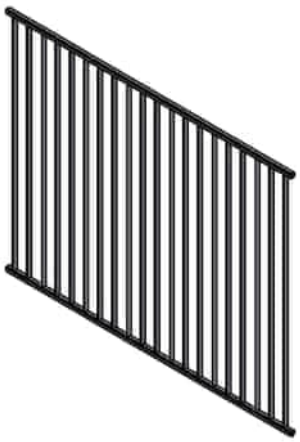
Uitvoering / werkvoorbereiding		€	475,75	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-	
Verkeersmaatregelen		€	-	
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**475,75**	**C**

Subtotaal		:	€	9.867,80	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	1.381,49	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**11.249,29**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	20-10-2025





DETAIL A
SCALE 1 : 2

Materiaal: RVS	Gewicht: 29.74 kg	Revisie:	
Klantnaam:		Gecontroleerd:	
Tekeningnummer:		Datum: 10-10-2025	
Benaming onderdeel: RVS Kroosrek 1600x1270		Blad 1 v/d 1	
		Schaal 1:15	Formaat A3

BEUKER kunststof maatwerk

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 13 oktober 2025 10:11
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Termijnstaat 4
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te _s Gravendeel - Termijnstaat 4 131025.pdf

Dag [redacted],

Naar aanleiding van de 4 goedgekeurde weekstaten (weken 13 t/m 16) met de daarbij horende meer-minderwerkstaten, stuur ik je hierbij de 4e termijnstaat. Graag ontvangen we, bij akkoord uiteraard, deze getekend retour zodat we tot facturatie over kunnen gaan.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V		70,00	70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N		3.270,00	3.270,00	1,00	3.270,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V		1,00	2,00	102,67	205,34
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		**2,00**	**4,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannem[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V		0,50	1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V		0,50	1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V		20,00	20,00	201,60	4.032,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V		1,00	2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		3.063,00	13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N		3.349,00	3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			9,00	321,90	2.897,10
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V		10,00	10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V		10,00	10,00	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N		500,00	500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V		2,00	2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N		1.860,00	3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer, [redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N		1.342,50	2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N		1.335,00	2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**530.446,67**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N		4.320,00	4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			16.519,64	146.933,72	1,00	146.933,72
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**188.706,22**
	Totaal								**719.152,89**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]		939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN TERMIJN	OVER-SCHRIJDING T/M TERMIJN	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		2,00	2,00	870,75	1.741,50
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
	Totaal								**2.011,31**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT TERMIJN	BEDRAG IN TERMIJN
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR		44.275,47	1,00		44.275,47
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR		2.691,86	1,00		2.691,86
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR		3.368,70	1,00		3.368,70
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR		48.583,38	1,00		48.583,38
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR		22.125,12	1,00		22.125,12
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR		21.460,50	1,00		21.460,50
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR		2.357,24	1,00		2.357,24
	Totaal Extra Declaraties					**0,00**	**144.862,27**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT TERMIJN	IN TERMIJN	T/M TERMIJN
Verwerkt van het subtotaal	470.808,97	59.637,70	530.446,67
Verwerkt van de staartposten	166.746,73	21.959,49	188.706,22
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	269,81	1.741,50	2.011,31
Totaal	637.825,51	83.338,69	721.164,20
Totaal extra declaraties		144.862,27	144.862,27
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	637.825,51	228.200,96	866.026,47

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJNBEDRAG

Totaal verwerkt van de aannemingssom (excl. overschrijdingen)	719.152,89
Totaal aan overschrijdingen	2.011,31
Totaal verwerkt	721.164,20
Reeds eerder gedeclareerd bedrag (excl. extra declaraties)	637.825,51
In deze termijn te declareren	83.338,69
Totaal extra declaraties	144.862,27
Te declareren bedrag	228.200,96
Omzetbelasting 21,00% over 228.200,96	47.922,20
Totaalbedrag van de declaratie	276.123,16

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJN	TOTAAL BETAALD VAN BESTEK	TOTAAL BETAALD VAN EXTRA DECLARATIES	TOTAAL BETAALD OVERIGE DEC	TOTAAL BETAALD IN TERMIJN	TOTAAL CUMULATIEF
1	236.040,61	0,00	0,00	236.040,61	236.040,61
2	95.881,23	0,00	0,00	95.881,23	331.921,84
3	305.903,67	0,00	0,00	305.903,67	637.825,51
4	83.338,69	144.862,27	0,00	228.200,96	866.026,47
Totaal	**721.164,20**	**144.862,27**	**0,00**	**866.026,47**	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Termijnnummer:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 37 (08-09-2025)
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 40 (29-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 13 / 10 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**6**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Stagnatie perskuip

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	Stagnatie aanbrengen damwanden (SP+personeel	7,00	dag	€ 5.766,00	€ 40.362,00	
	Engineer Sr.	8,00	uur	€ 144,00	€ 1.152,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	Stagnatie aanbrengen damwanden (SP+personeel	-1,50	dag	€ 5.766,00	€ 8.649,00-	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 32.865,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€ 3.609,13	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€ 2.364,00	rijplaten, keet, bouwhekken, t
Verkeersmaatregelen		€ -	
Totaal eenmalige kosten:		**€ 5.973,13**	**C**

Subtotaal		:	€ 38.838,13	**(A + B + C)**
AK, W&R	14,0%	:	€ 5.437,34	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 44.275,47**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	19-9-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**7**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Stagnatie ontvangstkuip

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
	Stagnatie aanbrengen damwanden (personeel, stel	4,00	dag	€ 5.766,00	€ 23.064,00	
	Engineer Sr.	4,00	uur	€ 144,00	€ 576,00	
	Overleg 23-7 vervolg werk	1,00	kr	€ 1.656,00	€ 1.656,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	Stagnatie aanbrengen damwanden (SP+personeel	-2,00	dag	€ 5.766,00	€ 11.532,00-	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 13.764,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	2.221,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	1.773,00
Verkeersmaatregelen		€	1.650,00
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**5.644,00** **C**

Subtotaal		:	€ 19.408,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 2.717,12	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 22.125,12**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	1-10-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**9**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

(extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten:
Conform bestek dienen eventuele op te treden zettingen gemonitoord te worden middels zakbakens. Aanvullend zijn hoogtebouten geplaatst en gemonitoord. Deze monitoring is na aantreffen van actiewaarde overschrijdende waarden ingeintensiveerd. Kosten die gepaard gaan met plaatsen van hoogtebouten, monitoren en rapporteren van deze metingen zijn niet in het bestek opgenomen en zijn in deze staat weergegeven.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Voorbereiden plaatsen hoogtebouten/ overdracht landmeter	0,50	kr	€ 970,00	€ 485,00	50% zoals afgesproken
					€ -	
	Inzet hoofdlandmeter t.b.v. plaatsen/ monitoren hoogtebouten en rapportage t/m 29-8-2025	17,25	uur	€ 97,90	€ 1.688,78	50% zoals afgesproken
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 2.173,78**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€ 187,50	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€ -	
Verkeersmaatregelen		€ -	
Totaal eenmalige kosten:		**€ 187,50**	**C**

Subtotaal		:	€ 2.361,28	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 330,58	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 2.691,86**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
[redacted]	[redacted]	d.d. 19-9-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**10**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip:
Ten aanzien van de opgelopen stagnatie bij het aanbrengen van de damwandenkuip bij de ontvangstzijde heeft er op 23-7 een overleg plaatsgevonden op locatie om het vervolg te bepalen. Uit dat overleg is naar voren gekomen dat indien er wederom last werd ondervonden van de verstorende laag de boorstelling ingezet zou worden om de verstorende laag voor te boren en zodoende los te woelen. E.e.a. was ook al vastgelegd in de notitie van RHDHV met onderwerp 'Op diepte krijgen damwanden' met kenmerk BG8369-RHD-XX-XX-FN-X-0001. Het bestek voorziet niet in het inzetten van een boorwagen. Kosten die gemoeid zijn met de inzet van de boorwagen zijn in deze staat opgenomen.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Transport boorstelling	2,00	kr	€ 2.500,00	€ 5.000,00	
	Huur boorstelling	4,00	dag	€ 3.300,00	€ 13.200,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 18.200,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	625,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**625,00** **C**

Subtotaal		:	€ 18.825,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 2.635,50	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 21.460,50**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
Projectverantwoordelijke:	[redacted]	d.d.	8-9-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**13**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Uitvoeren sonderingen langs korfbalveld

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Uitvoeren sonderingen tot 15 m-mv	4,00	kr	€ 475,00	€ 1.900,00	
	Overleg 9-9 t.a.v. grondwater	1,00	kr	€ 680,00	€ 680,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

Totaal verrichte werkzaamheden: : **€ 2.580,00** **A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	

Totaal gebruikte materialen: : **€ -** **B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	375,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**375,00** **C**

Subtotaal		:	€ 2.955,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 413,70	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 3.368,70**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
[redacted]	[redacted]	d.d. 13-10-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**14**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Uit overleg met het waterschap is gebleken dat de ruimtes die ontstaan na het trekken van de damwanden van de perskuip volgezet dienen te worden met bentoniet om zodoende waterbezwaar (welke op het moment van het trekken zou ontstaan) en mogelijke zettingen in de (onder)grond tegen te gaan. Aanvullend is ook gesproken over een andere optie: het afbranden (op 1 m-mv) en achterlaten van de aanwezige damwanden. Na het bespreken van de voor - en nadelen van zowel het toepassen van bentoniet als het achterlaten van de damwanden is de conclusie dat de voorkeur uit gaat naar het achterlaten van de damwanden. Deze staat geeft inzicht in de meerkosten, alsook in de minderkosten die de optie achterlaten van damwanden met zich meebrengt.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Overname damwanden	1,00	kr	€ 71.530,00	€ 71.530,00	
					€ -	
	Korting niet verwijderen planken:				€ -	
	Ploeg verwijderen damwanden	-4,00	dag	€ 5.766,00	€ 23.064,00-	
	Aan- en afvoerkosten	-1,00	kr	€ 2.500,00	€ 2.500,00-	
	Niet uitvoeren bestekspost verwijderen (432110)	-1,00	EUR	€ 3.349,00	€ 3.349,00-	in weekstaat nemen we deze wel op
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 42.617,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding			€ -
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)			€ -
Verkeersmaatregelen			€ -
Totaal eenmalige kosten:			**€ -** **C**

Subtotaal		:	€ 42.617,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 5.966,38	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 48.583,38**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
[redacted]	[redacted]	d.d. 23-9-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra
Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen
Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**15**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak perskuip:
Het bestek voorziet bij de instroombak bij de watergang nabij het gemaal in een GVC beschoeiing met houten gordingen en deksloven. Voor de uitstroombak bij de ontvangstkuip voorziet het bestek hier nu niet in. Afgesproken is hier betonnen keerwanden toe te passen en deze aan te sluiten sluiten op de uitstroombak. Kosten voor deze actie (leverantie en arbeid) zijn opgenomen in deze staat.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Leverantie betonnen keerwanden	1,00	EUR	€ 1.113,75	€ 1.113,75	
	Plaatsen keerwanden (personeel, verrijker)	1,00	EUR	€ 604,00	€ 604,00	
	Diverse bevestigingsmateriaal	1,00	EUR	€ 125,00	€ 125,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 1.842,75**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	225,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**225,00** **C**

Subtotaal		:	€ 2.067,75	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 289,49	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 2.357,24**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	26-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 11 juli 2025 07:54
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 3 (week 27)
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 3.pdf, Memo ecologische schouw 's Gravendeel.pdf, Stelpost 950050 inzet ecoloog.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 3 (week 27):

- hierin zijn sommige EUR posten naar rato meegenomen;
- ten aanzien van de post 950050: hierin zijn kosten opgenomen voor inzet van de ecoloog voor de schouw en rapportage (zie ook bijgevoegde stelpostopbouw).

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V				641,00	
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N				1,00	
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V				102,67	
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V				750,00	
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N				1,00	
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V				14,69	
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V				2,91	
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V				0,88	
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V				9,58	
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V				18,25	
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N				1,00	
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V				50,40	
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V				420,60	
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V				134,70	
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V				14.223,95	
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V				28.847,45	
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V				1.766,70	
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V				985,25	
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V				985,25	
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V				27.598,00	
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V				18.403,00	
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V				2.866,00	
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	3.063,00	1,00	3.063,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N		31.150,37	31.150,37	1,00	31.150,37
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.687,00	
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V				19,79	
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N				1,00	
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V				289,30	
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N				1,00	
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N				1,00	
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V				48,32	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N				1,00	
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N				1,00	
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N				1,00	
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N				1,00	
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N				1,00	
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N				1,00	
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N		1.000,00	1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	832,80	1,00	832,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	2.365,00	1,00	2.365,00
	Subtotaal								**64.647,16**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			3.400,00	1,00	3.400,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N				1,00	
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	3.359,55	1,00	3.359,55
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			9.631,36	17.907,26	1,00	17.907,26
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V		1.131,35	1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**34.927,26**
	Totaal								**99.574,42**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	29.876,89	34.770,27	64.647,16
Verwerkt van de staartposten	23.044,70	11.882,56	34.927,26
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden			
Totaal	52.921,59	46.652,83	99.574,42
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	52.921,59	46.652,83	99.574,42

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	30-[redacted]
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	27
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 10 / 07 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Ecologische schouw ‘s Gravendeel

Datum 24 – 6 - 2025 [redacted]

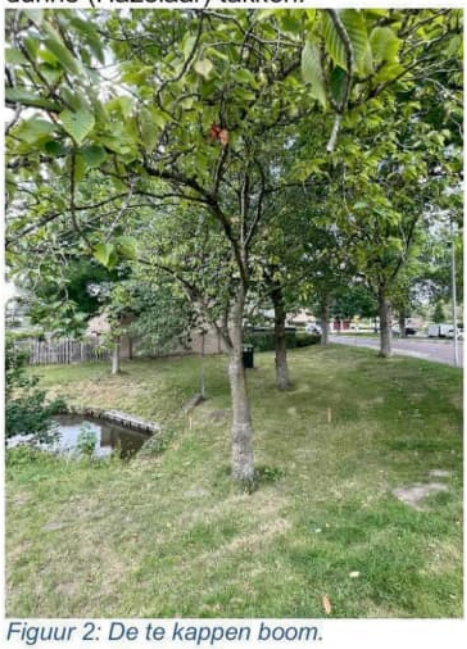
Inleiding

Naar aanleiding van de uitvraag van een ecologische vrijgave voor het kappen van een boom en het snoeien van een bosschage, is er een ecologische schouw uitgevoerd. Deze schouw is uitgevoerd op 24 juli 2025 in ’s Gravendeel (gemeente Hoeksche [redacted] Het was die dag bewolkt, 18°C met een ZW4 wind. Zie figuur 1 voor schouw locatie.

Figuur 1: Locaties ecologische schouw. Rood: te kappen boom, Blauw: te snoeien vegetatie.

Werkzaamheden

Op de locatie zal een boring worden gedaan en er zullen damwanden ingetrild worden. Hiervoor zal de boom op figuur 2 worden verwijderd. Dit gebeurt allemaal met stil materieel. Mede hierdoor zal de verstoring minimaal zijn.
Op de andere locatie (figuur 3&4) zal vegetatie gesnoeid worden. De vegetatie die gesnoeid gaat worden is uitsluitend dat wat boven de weg hangt en tot een maximale hoogte van 4 meter. Deze werkzaamheden zijn van korte duur (maximaal 30 minuten) en zal alleen gaan om een aantal dunne (Hazelaar) takken.



Figuur 2: De te kappen boom.

Figuur 3: Vegetatie die boven de weg wordt gesnoeid.

Figuur 4: Verdere vegetatie die boven de weg wordt gesnoeid.

Schouw

Tijdens de veldschouw is er gekeken naar de eventuele aanwezigheid van broedvogels en nesten in de te kappen boom en de te snoeien vegetatie, maar ook in de bomen rondom deze locaties. Ook is er rekening gehouden met de eventuele aanwezigheid van vleermuizen in boomholtes. De aard van de werkzaamheden zijn hierbij ook in acht genomen.
Er is tijdens de schouw geconcludeerd dat er van aanwezigheid van boomholtes die geschikt zijn voor vleermuizen, geen sprake is. Ook is er in de te kappen boom geen nest aangetroffen en in de vegetatie die gesnoeid gaat worden evenmin. Wel is het mogelijk dat er in de bomen rondom de locaties waar werkzaamheden plaats gaan vinden broedvogels zitten. Echter is zal eventuele verstoring hiervan met de aard van de werkzaamheden en de mate van verstoring daarvan, uiterst minimaal zijn.

Conclusie

Op basis van de schouw is de boom vrijgegeven om te kappen. Dit kan zonder aanvullende maatregelen gebeuren. Ook kan vegetatie op de andere locatie zonder aanvullende maatregelen verwijderd worden.

heijmans

Stelpost

Bedrijfsstroom: Infra
Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen
Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg [redacted] Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**5**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:	Rosmalen	**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Inzet ecoloog t.b.v. ecologische schouw ontvangskuip zijde en snoei vegetatie (stelpost 950050)

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Inzet ecoloog waarneming	6,00	uur	€ 93,50	€ 561,00	
	Memo	4,00	uur	€ 93,50	€ 374,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 935,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	93,50
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-
Verkeersmaatregelen		€	-
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**93,50** **C**

Subtotaal		:	€ 1.028,50	**(A + B + C)**
AK, W&R	10%	:	€ 102,85	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 1.131,35**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
	[redacted]	d.d.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 8 september 2025 13:56
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW9 Uitvoeren extra monitoring hoogtebouten
Bijlage(n): MMW9 Uitvoeren (extra) monitoring hoogtebouten.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW9 uitvoeren aanbrengen/ monitoring hoogtebouten.

We zien de reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**9**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

(extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten:
Conform bestek dienen eventuele op te treden zettingen gemonitoord te worden middels zakbakens. Aanvullend zijn hoogtebouten geplaatst en gemonitoord. Deze monitoring is na aantreffen van actiewaarde overschrijdende waarden ingeintensiveerd. Kosten die gepaard gaan met plaatsen van hoogtebouten, monitoren en rapporteren van deze metingen zijn niet in het bestek opgenomen en zijn in deze staat weergegeven.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Voorbereiden plaatsen hoogtebouten/ overdracht landmeter	1,00	kr	€ 970,00	€ 970,00	
					€ -	
	Inzet hoofdlandmeter t.b.v. plaatsen/ monitoren hoogtebouten en rapportage t/m 29-8-2025	34,50	uur	€ 97,90	€ 3.377,55	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 4.347,55**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€ 375,00	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€ -	
Verkeersmaatregelen		€ -	
Totaal eenmalige kosten:		**€ 375,00**	**C**

Subtotaal		:	€ 4.722,55	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 661,16	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 5.383,71**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	8-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 21 november 2025 17:44
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 20 (week 44)
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 20.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je weekstaat van werkweek 20 (week 44).

Hierin zijn de geaccordeerde meer/minderwerkstaten (MMW2 (was m.i. nog niet eerder opgenomen), MMW11, MMW16, MMW18 en MMW19) opgevoerd. De getekende MMW-staten lever ik bij het verstrekken van termijn 5 aan.

Alvast dank voor reactie. Mochten er vragen zijn, dan hoor ik ze graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V			70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			3.210,00	1,00	3.210,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N			6.540,00	1,00	6.540,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			3,00	102,67	308,01
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			**6,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			2.148,00	1,00	2.148,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V		525,00	525,00	2,29	1.202,25
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		525,00	839,50	2,91	2.442,95
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V			217,68	17,89	3.894,30
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		525,00	839,50	0,88	738,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V		60,00	60,00	6,73	403,80
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V		410,00	410,00	4,12	1.689,20
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V		**10,00**	**40,00**	15,00	300,00
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V		410,00	695,00	18,25	12.683,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V		70,00	70,00	10,95	766,50
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer, [redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V		35,00	70,00	420,60	29.442,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V		1,00	2,00	14.223,95	28.447,90
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V		0,50	1,00	18.403,00	18.403,00
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V		10,00	30,00	201,60	6.048,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N			691,25	1,00	691,25
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			52,75	289,30	15.260,58
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N			690,68	1,00	690,68
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N			2.285,12	1,00	2.285,12
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V			**40,92**	5,00	200,00
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N			3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V			190,60	6,05	1.153,13
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer [redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			21,00	321,90	6.759,90
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N			411,47	1,00	411,47
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V			10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			**12,32**	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V			15,00	18,16	272,40
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V			2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V		11,00	25,00	12,00	300,00
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V		30,00	30,00	193,83	5.814,90
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer [redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**620.195,62**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N			4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N			14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			16.521,21	171.794,19	1,00	171.794,19
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**213.566,69**
	Totaal								**833.762,31**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer [redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			4,00	870,75	3.483,00
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V		10,00	20,00	17,42	348,40
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V			0,92	5,81	5,35
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			2,32	128,29	297,63
	Totaal								**4.404,19**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanneme[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT WEEK	BEDRAG IN WEEK
AFW-002	MMW2: Verwijderen betonnen put perszijde	EUR		1.917,99	1,00		1.917,99
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR	44.275,47		1,00	44.275,47	
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR	2.691,86		1,00	2.691,86	
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR	3.368,70		1,00	3.368,70	
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR	48.583,38		1,00	48.583,38	
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR	22.125,12		1,00	22.125,12	
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR	21.460,50		1,00	21.460,50	
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR	2.357,24		1,00	2.357,24	
AFW-011	MMW11: Aanvullende acceptatiekosten grond	EUR		11.868,67	1,00		11.868,67
AFW-012	MMW16: Aanbrengen aanvullende spanningsbemaling zuidelijk terreindeel	EUR		16.762,40	1,00		16.762,40
AFW-013	MMW18: Aanpassen betonplaat en aanbrengen opbouwluik put DU03, aanpassing krooshekken uitstroombakke	EUR		7.109,61	1,00		7.109,61
AFW-014	MMW19 Aanvullende monitoring zettingen garage	EUR		3.443,26	1,00		3.443,26
	Totaal Extra Declaraties					**144.862,27**	**41.101,93**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	560.552,27	59.643,35	620.195,62
Verwerkt van de staartposten	197.045,48	16.521,21	213.566,69
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	4.229,99	174,20	4.404,19
Totaal	761.827,74	76.338,76	838.166,50
Totaal extra declaraties	144.862,27	41.101,93	185.964,20
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	906.690,01	117.440,69	1.024.130,70

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	20
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	27-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	44
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E O P D R A C H T G E V E R:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E A A N N E M E R:

Datum 21 / 11 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 31 oktober 2025 17:02
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 18 (week 42)
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 18.pdf

Dag [redacted],

Zie bijlage weekstaat 18 (week 42) ter accordering.

Graag, zoals ook nog toegelicht in de bouwvergadering afgelopen week, nog even reactie op de mail van [redacted] van 22 oktober.

Mocht ik e.e.a. nader toe moeten lichten hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V			70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N		1.605,00	3.210,00	1,00	3.210,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N			6.540,00	1,00	6.540,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			3,00	102,67	308,01
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		**2,00**	**6,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N		1.074,00	2.148,00	1,00	2.148,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V		217,68	217,68	17,89	3.894,30
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			**30,00**	15,00	300,00
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V		210,00	285,00	18,25	5.201,25
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanneme [redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V			20,00	201,60	4.032,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N			691,25	1,00	691,25
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			52,75	289,30	15.260,58
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N			690,68	1,00	690,68
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N			2.285,12	1,00	2.285,12
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N			3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanne[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			21,00	321,90	6.759,90
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N			411,47	1,00	411,47
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V			10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V		**2,32**	**12,32**	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V			15,00	18,16	272,40
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V			2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V			14,00	12,00	168,00
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanneme[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**559.199,14**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N			4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N			14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			2.882,41	154.898,16	1,00	154.898,16
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**196.670,66**
	Totaal								**755.869,80**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer.

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		2,00	4,00	870,75	3.483,00
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			10,00	17,42	174,20
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V		2,32	2,32	128,29	297,63
	Totaal								**4.224,64**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT WEEK	BEDRAG IN WEEK
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR	44.275,47		1,00	44.275,47	
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR	2.691,86		1,00	2.691,86	
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR	3.368,70		1,00	3.368,70	
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR	48.583,38		1,00	48.583,38	
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR	22.125,12		1,00	22.125,12	
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR	21.460,50		1,00	21.460,50	
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR	2.357,24		1,00	2.357,24	
	Totaal Extra Declaraties					**144.862,27**	**0,00**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	548.793,34	10.405,80	559.199,14
Verwerkt van de staartposten	193.788,25	2.882,41	196.670,66
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	2.185,51	2.039,13	4.224,64
Totaal	744.767,10	15.327,34	760.094,44
Totaal extra declaraties	144.862,27		144.862,27
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	889.629,37	15.327,34	904.956,71

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	18
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	13-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	42
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E O P D R A C H T G E V E R:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

V O O R A K K O O R D N A M E N S D E A A N N E M E R:

Datum 31 / 10 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 15 augustus 2025 07:35
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Bemalingsplan
Bijlage(n): 225624-TB01v0.1 - 's-Gravendeel.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie het bemalingsplan.

We zien je reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
[redacted] Rosmalen
Postbus 335
[redacted] Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Technisch bemalingsplan

Project: Duikerkruising
Locatie Strijenseweg te 's-Gravendeel

Technisch
Bemalingsplan

Projectnummer
225624

Opdrachtgever
Heijmans Infra B.V.
Graafsebaam 67
[redacted] Rosmalen

Opgesteld door
[redacted]
Verificatie door
[redacted]

Rapportnummer
225624-TB01
Versie
0.1 (Concept)
Datum
23 juli 2025

MOS
GRONDWATERTECHNIEK

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Inhoud

1.	**Inleiding**		**3**
2.	**Contactgegevens en demarcatie**		**4**
	2.1	Contactgegevens (Onderaannemer bronbemaling)	4
	2.2	Contactgegevens opdrachtgever	4
3.	**Projectgegevens**		**5**
4.	**Bodemopbouw en Geohydrologie**		**6**
	4.1	Geohydrologische schematisering - advies	6
	4.2	Grondwaterstand en stijghoogte	6
5.	**Verticale evenwicht**		**7**
	5.1	Tussenzandlaag in deklaag vanaf NAP -4,75 m	7
	5.2	Waterremmende deklaag tot circa NAP -12,0 m met watervoerend pakket eronder	7
	5.3	Conclusie	8
6.	**Bemalingssysteem**		**9**
	6.1	Algemeen	9
	6.2	Verticale filterbemaling (spanningsbemaling)	9
	6.3	Verticale filterbemaling (freatisch)	9
	6.4	Bemalingspompen	10
	6.5	Lozing	10
7.	**Prognose debiet en waterbezwaar**		**12**
8.	**Monitoring**		**13**
	8.1	Debiet	13
	8.2	Waterkwaliteit	13
	8.3	Alarmering en bewaking	13
9.	**Regelgeving m.b.t. onttrekken van grondwater**		**14**
10.	**Regelgeving m.b.t. het lozen van grondwater**		**15**
11.	**Melding bevoegd gezag**		**16**
12.	**Demarcatie werkzaamheden**		**17**

Bijlage A Materiaal specificaties

Bijlage B TRA

Bijlage C Projectlocatie / tekeningen

1. Inleiding

Aan de Strijenseweg te 's-Gravendeel, wordt een duiker aangelegd om twee peilgebieden met elkaar te verbinden. De projectlocatie is weergegeven in figuur 1-1. De duiker wordt deels in open ontgraving en deels middels een horizontale boring gerealiseerd. Voor de aanleg van de duiker in open ontgraving zal maximaal tot NAP -2,75 m worden ontgraven. Om de ontgraving in den droge te kunnen uitvoeren, is bemaling noodzakelijk.

In dit plan wordt een technische omschrijving gegeven van de bemalingsactiviteiten die noodzakelijk zijn voor een gewenste uitvoering in den droge.

De projectlocatie is gelegen aan de Strijenseweg, ter hoogte van de korfbalvereniging c.k.c. ADO en adressen Strijenseweg 100 t/m 106 te 's-Gravendeel. Het project is centraal gesitueerd ter hoogte van het Rijksdriehoekcoördinaat (RD-x, RD-y): 101.846 m, 420.886 m. De projectlocatie staat kadastraal bekend onder de (kadastrale) gemeente 's-Gravendeel (GVD02), sectie F, nummer 5136. Dit is weergegeven in figuur 1-2.

Figuur 1-1 Projectlocatie: coördinaten (RD-x, RD-y): 101.846, 420.886

Figuur 1-2 Projectlocatie met kadastrale aanduiding GVD02-F-5136

2. Contactgegevens en demarcatie

2.1 Contactgegevens (Onderaannemer bronbemaling)

Onderaannemer
Handelsnaam [redacted] BV

Vestigingsadres bedrijf
Straatnaam en nummer [redacted]
Postcode [redacted]
Vestigingsplaats [redacted]

Contactpersoon
Naam [redacted]
Functie Werkvoorbereider / Calculator

Contactgegevens
Telefoonnummer (alg.) [redacted]
E-mail [redacted]@MOS.nl
Telefoonnummer (mob.) [redacted]
E-mail [redacted]@MOS.nl

De relevante telefoonnummers met betrekking tot werkvoorbereiding, uitvoering en instandhouding van de bemalingsinstallaties zijn de volgende:

Projectbegeleiding	[redacted]
Werkvoorbereiding	[redacted]
Uitvoering	[redacted]
Uitvoering	[redacted]
Storingsdienst (binnendienst)	[redacted]
Storingsdienst (buitendienst)	[redacted]
Algemeen	[redacted]

2.2 Contactgegevens opdrachtgever

Opdrachtgever
Handelsnaam Heijmans Infra B.V.

Vestigingsadres bedrijf
Straatnaam en huisnummer Graafsebaam 67
Postcode [redacted]
Vestigingsplaat: Rosmalen

Contactpersoon
Naam [redacted]
Functie Werkvoorbereider

Contactgegevens
Telefoonnummer [redacted]
E-mail [redacted]@heijmans.nl

Indien de meldings- en/ of vergunningsaanvraag bij het bevoegd gezag voor de bemalingsactiviteiten door [redacted] worden verzorgd, zal gebruik gemaakt worden van de bovenstaande contactgegevens.

Bij de aanvraag treedt [redacted] op als gemachtigde partij, namens de initiatiefnemer. Als initiatiefnemer voor dit project wordt Heijmans Infra B.V. aangehouden.

In het proces van de aanvraag ontvangt de initiatiefnemer een mail van het Omgevingsloket. In die mail staat een activatiecode. De initiatiefnemer logt in het omgevingsloket in met zijn eigen gegevens (eHerkenning). Daarna voert hij of zij de activatiecode in. Let op dat de activatiecode beperkt geldig is. Pas nadat de initiatiefnemer deze stappen heeft doorlopen, kan de toestemming bij het bevoegd gezag worden afgerond.

Opgemerkt wordt dat het bevoegd gezag leges in rekening kan brengen om de procedure te doorlopen. Deze leges dienen door de initiatiefnemer te worden voldaan.

3. Projectgegevens

Ten behoeve van dit project zijn de volgende documenten beschikbaar gesteld:

Rapporten:
- *'Bemalingsadvies werkzaamheden Strijenseweg'*, opgesteld door [redacted] Nederland B.V., kenmerk BG8369-XX-RP-WM-0001, d.d. 28 juli 2024

Tekeningen:
- *'Duikerkruising Strijenseweg'*, getekend door [redacted] Nederland B.V., versie 5.0 d.d. 14 januari 2025

Overige bronnen:
- AHN [redacted]
- [redacted] (TNO)

Uit de aangeleverde projectinformatie in combinatie met aanvullende gegevens van AHN , [redacted], uit eigen archief en op basis van mondelinge mededelingen van de opdrachtgever zijn de volgende projectgegevens afgeleid:

- Doel	Aanbrengen duikerverbinding
- Locatie	Strijenseweg te 's-Gravendeel
- Locatie (RD-x, RD-y)	101.846, 420.886
- Maaiveld	NAP -0,5 m
- Type ontgraving	Open ontgraving talud 1:1 of steiler
- Sleufafmeting (maaiveldniveau)	75 x 4,7 m
- Aanlegniveau	circa NAP -2,45 m
- Grondverbetering	0,3 m onder aanlegniveau
- Ontgravingsniveau	circa NAP -2,75 m (maaiveld -2,3 m)
- Freatische grondwaterstand	NAP -0,8 m (hoog) tot NAP -1,6 m (laag)
- Stijghoogte	NAP -0,4 m (hoog) tot NAP -0,8 m (laag)
- Gewenste startdatum bemaling	week X (2025)
- Verwachte duur bemaling	2 weken

4. Bodemopbouw en Geohydrologie

4.1 Geohydrologische schematisering - advies

Uit het aangeleverde bemalingsadvies [redacted] Nederland B.V.) zijn de regionale bodemopbouw en geohydrologische parameters overgenomen.

Het gemiddelde niveau van het maaiveld ter plaatse van het projectgebied bedraagt NAP -0,5 m.

Op basis van beschikbare sondeergrafieken van het uitgevoerde bodemonderzoek ter plaatse van het projectgebied en bodeminformatie van [redacted], blijkt dat de bodem bestaat uit een Holocene deklaag vanaf maaiveld tot circa NAP -13,0 m. De Holocene deklaag bestaat uit afzettingen van klei en veen. In het noordelijk deel van het tracé dat in open ontgraving komt te liggen, ter hoogte van sondering 2, is binnen deze deklaag een tussenzandlaag aangetroffen vanaf circa NAP -5,0 m tot NAP -12,0 m; deze tussenzandlaag ontbreekt ten zuiden van het tracé, ter hoogte van sondering 3 en 4.

In het bemalingsadvies [redacted] Nederland B.V.) is bij het bepalen van de regionale bodemopbouw en de geohydrologische parameters (tabel 4-1) gebruik gemaakt van zowel ondergrondmodellen (REGIS v2.2 en GeoTOP v1.4) als lokale en regionale boorprofielen en sonderingen beschikbaar via [redacted] en eerder uitgevoerde onderzoeken op de projectlocatie.

Tabel 4-1 Gehanteerde geohydrologische schematisering (bron: [redacted] Nederland B.V.)

Bodem-laag	Van [ca. NAP m]	Tot [ca. NAP m]	Materiaal	Typering	Horizontale doorlatendheid [m/d]			Anisitropie-factor [-]*
					Laag	Verw.	Hoog	
1	0.25	-1.75	Holoceen: Klei	Freatisch	0.005	0.01	1	3
2	-1.75	-2.75	Holoceen: Veen	Waterremmend	0.005	0.01	0.2	1
3	-2.75	-4.75	Holoceen: Klei	Waterremmend	0.005	0.01	0.2	1
4	-4.75	-12.0	Tussenzandlaag	Watervoerend	5	7.5	10	3
5	-12,0	-13,0	(Basis)veen	Waterremmend	0.001	0.005	0.01	1
6	-13,0	-19,0	Formatie van Kreftenheye: zand	Watervoerend	10	15	25	3
7	-19,0	-	Geohydrologische basis		-			-

* Verticale doorlatendheid $K_v = K_h$/anisitropiefactor

4.2 Grondwaterstand en stijghoogte

Op basis van het bemalingsadvies is de volgende informatie over de grondwaterstand bepaald:

- Freatische grondwaterstand: NAP -0,8 m (hoog) tot NAP -1,6 m (laag)
- Stijghoogte tussenzandlaag: NAP -0,4 m (hoog) tot NAP -0,8 m (laag)
- Stijghoogte 1e watervoerende pakket (Kreftenheye): NAP -0,4 m (hoog) tot NAP -0,8 m (laag)

5. Verticale evenwicht

5.1 Algemeen

In het bemalingsadvies zijn twee evenwichtsberekeningen uitgevoerd op het risico op opbarsten van de ondergrond te toetsen. De eerste berekening is gebaseerd op de aanwezigheid van een tussenzandlaag, zoals waargenomen in sondering 2. De tweede berekening is gebaseerd op een watervoerend pakket zonder tussenzandlaag, conform sondering 3 en 4.

Op basis van de aangeleverde situatietekening (d.d. 14-01-2025) blijkt een bodembreedte van 1,9 m en een maximale sleufbreedte (op maaiveldniveau) van 4,2 m. Dit resulteert in een talud van 2:1.

De evenwichtsberekeningen uitn het bemalingsadvies [redacted] bleken onjuist te zijn. Bepaalde uitgangspunten en tussenstappen zijn niet correct toegepast, waardoor de berekeningen voor het verticale evenwicht door [redacted] niet reproduceerbaar waren. Derhalve zijn deze berekeningen opnieuw uitgevoerd. De aangenomen (grond)parameters zijn overgenomen uit het bemalingsadvies [redacted]

In de berekeningen van [redacted] is uitgegaan van een steil talud van 2:1. Onzeker is of dit talud in deze grondslag haalbaar is, om deze reden is in de onderstaande berekeningen uitgegaan van een talud 1:1.

Het verschil in de uitkomsten van de berekening is niet toe te schrijven aan het verschil in talud.

5.2 Tussenzandlaag in deklaag vanaf NAP -4,75 m

Indien de sleuf in den droge wordt ontgraven tot maximaal NAP -2,75 m bestaat mogelijk het gevaar dat de waterremmende laag onder ontgravingsniveau (op circa NAP -4,75 m) opbarst. Aan de hand van sondering 2 is een berekening gemaakt ten behoeve van de stabiliteit van de bodem. Indien dit vanaf het maaiveldniveau gebeurt onder een talud van 1:1 en een maximale bodembreedte van circa 1,9 m (op ontgravingsniveau) mag, ten gevolge van spanningsspreiding, circa 20% van de naastgelegen grond worden meegeteld. Allereerst wordt de neerwaartse gronddruk bepaald. Vervolgens kan de maximaal toelaatbare stijghoogte onder het evenwichtsniveau worden bepaald.

Maatgevende sondering	2
Maaiveldniveau	NAP -0,50 m
Ontgravingsniveau	NAP -2,75 m
Evenwichtsniveau	NAP -4,75 m
Maximale bodembreedte	1,9 m
Talud	1:1 (of steiler)
Bijdrage spanningsspreiding	20%

Neerwaartse gronddruk:

van tot [m NAP]	dikte en aard grondlaag	neerwaarts
-0,50 tot -1,75	1,25 m klei (γ=14 kN/m³)*0,20	3,5 kN/m²
-1,75 tot -2,75	1,00 m veen (γ=11 kN/m³)*0,20	2,2 kN/m²
-2,75 tot -4,75	2,00 m klei (γ=14 kN/m³)	28,0 kN/m²
totale neerwaartse gronddruk:		33,7 kN/m²

Gecorrigeerd met de partiële belastingfactor van 0,9 (NEN 9997-1: partiële factor voor weerstandbiedende, gunstig werkende blijvende belasting) bedraagt de rekenwaarde van de neerwaartse gronddruk 30,3 kN/m². De maximaal toelaatbare stijghoogte onder het evenwichtsniveau bedraagt NAP -1,7 m. Als de stijghoogte hoger is dan NAP -1,7 m bestaat er gevaar dat de bouwputbodem opbarst.

5.3 Waterremmende deklaag tot circa NAP -12,0 m

Volgens sonderingen 3 en 4 ontbreekt in het zuidelijk deel van het projectgebied de tussenzandlaag in de deklaag tussen maaiveld en NAP -12,0 m. Om de risico tot opbarsten vanuit het onderliggend watervoerend pakket (formatie van Kreftenheye) te bepalen is een evenwichtsberekening uitgevoerd aan de hand van sondering 3. Indien dit vanaf het maaiveldniveau gebeurt onder een talud van 1:1 en een maximale bodembreedte van circa 1,9 m (op ontgravingsniveau) mag, ten gevolge van spanningsspreiding, circa 73% van de naastgelegen grond worden meegeteld. Allereerst wordt de neerwaartse gronddruk bepaald. Vervolgens kan de maximaal toelaatbare stijghoogte onder het evenwichtsniveau worden bepaald.

Maatgevende sondering	3
Maaiveldniveau	NAP -0,50 m
Ontgravingsniveau	NAP -2,75 m
Evenwichtsniveau	NAP -12,00 m
Maximale bodembreedte	1,9 m
Talud	1:1 (of steiler)
Bijdrage spanningsspreiding	73%

Neerwaartse gronddruk:

van tot [m NAP]	dikte en aard grondlaag	neerwaarts
-0,50 tot -1,75	1,25 m klei (γ=14 kN/m³)*0,73	12,8 kN/m²
-1,75 tot -2,75	1,00 m veen (γ=11 kN/m³)*0,73	8,0 kN/m²
-2,75 tot -8,00	5,25 m veen (γ=11 kN/m³)	57,8 kN/m²
-8,00 tot -12,00	4,00 m klei (γ=13 kN/m³)	52,0 kN/m²
totale neerwaartse gronddruk:		130,6 kN/m²

Gecorrigeerd met de partiële belastingfactor van 0,9 (NEN 9997-1: partiële factor voor weerstandbiedende, gunstig werkende blijvende belasting) bedraagt de rekenwaarde van de neerwaartse gronddruk 117,5 kN/m². De maximaal toelaatbare stijghoogte onder het evenwichtsniveau bedraagt NAP -0,3 m. Als de stijghoogte hoger is dan NAP -0,3 m bestaat er gevaar dat de sleufbodem opbarst.

5.4 Conclusie

Op basis van de evenwichtsberekeningen is een spanningsbemaling noodzakelijk voor het noordelijk deel van het projectgebied, waar naar verwachting sprake is van een opbarstrisico vanuit een onderliggende tussenzandlaag vanaf NAP -4,75 m. Hier geldt een maximale toegestane stijghoogte van NAP -1,7 m. De maatgevend hoge stijghoogte wordt verwacht op NAP -0,4 m. Zonder maatregelen zal de bodem van de sleuf opbarsten. Hiervoor is een spanningsverlaging van circa 1,3 m vereist.

In het zuidelijk deel van het projectgebied wordt deze tussenzandlaag naar verwachting niet aangetroffen, waardoor geen spanningsbemaling nodig is.

De resultaten van de beoordeling verticaal evenwicht zijn samengevat in tabel 5-1.

Uit de herziene evenwichtsberekeningen blijkt dat een circa 3x zo grote spanningsverlaging noodzakelijk is dan in het bemalingsadvies [redacted] is aangegeven. Dit verschil is niet toe te schrijven aan het talud, maar aan onjuiste toegepaste uitgangspunten en tussenstappen in de oorspronkelijke berekeningen.

Tabel 5-1 Conclusie evenwichtsberekeningen.

maatgevende sondering	evenwichts-niveau [m NAP]	maximale toegestane stijghoogte [m NAP]	maatgevend hoge stijghoogte [m NAP]	risico op opbarsten	benodigde verlaging [m]
2	-4,75	-1,7	-0,4	Ja	1,3
3 en 4	-12,0	-0,3	-0,4	Nee	-

9

6. Bemalingssysteem

6.1 Algemeen

Op basis van het bemalingsadvies [redacted] blijkt er een risico tot opbarsten vanuit de tussenzandlaag als er tot het maximaal ontgravingsniveau van NAP -2,75 m wordt ontgraven. Om opbarsten van de bodem te voorkomen, is geadviseerd een spanningsbemaling toe te passen waarbij de stijghoogte in de tussenzandlaag maximaal dient te worden verlaagd met 1,3 m (tot circa NAP -1,7 m).

Voor een gewenste uitvoering in den droge en ter voorkoming van opbarsten van de sleufbodem is voorzien in een spanningsbemaling in combinatie met verticale filterbemaling (freatisch).

6.2 Verticale filterbemaling (spanningsbemaling)

De spanningsbemaling zal bestaan uit verticale filters, verklikt uitgezet op circa 0,5 m uit de insteek van het talud, aan weerszijden van de sleuf. De verticale filters worden geplaatst met een h.o.h. afstand van 2,0 meter. De verticale filters worden aangebracht middels de spuitboormethode.

De verticale filters met een lengte van 7 m worden uitgevoerd in Ø 40 mm (PE). De verticale filters worden voorzien van een 2,0 m filter (kokos). Het filter wordt afgesteld op een diepte tussen NAP -5,5 m (bovenkant filter) en NAP -7,5 m (onderkant filter).

De annulaire ruimte tussen de boorgatwand en het filter wordt omstort in een grindmantel. Na plaatsing worden de verticale filters middels een boogverbinding aangesloten op een 4'' vacuümringleidingsysteem (vervaardigd uit HDPE voor zien van Perrot snelkoppelingen), voorzien van één of meerdere vacuümpomp (-en).

Technische specificaties verticale filterbemaling (spanningsbemaling)

Algemeen	
- Maaiveld	NAP -0,5 m
- Type ontgraving	Onder talud (1:1) of steiler
- Afmetingen sleuf	75 m x 4,7 m
- Ontgravingsniveau	maximaal NAP -2,75 m (circa maaiveld -2,3 m)
Boringen t.b.v. verticale filterbemaling (spanningsbemaling)	
- Contour bemaling	tweezijdig
- Plaatsing	h.o.h. 2,0 meter
- Aantal boringen	circa 75
- Boordiepte	NAP -7,5 m (maaiveld -7,0 m)
- Boordiameter	Ø 70 mm
- Uitvoeringsmethodiek	Spuitboring
Verticale filters	
- Aantal verticale filters	circa 75 stuks
- Stijgbuis	PE Ø 40 mm
- Filter	2,0 meter (kokos)
- Bovenkant filterstelling	NAP -5,5 m (maaiveld -5,0 m)
- Onderkant filterstelling	NAP -7,5 m (maaiveld -7,0 m)
- Filtergrind	1,0/1,6 (mm) (KIWA keur)
Vacuümpomp (-en)	
- Aantal	circa 2 stuks (1 per sectie van 75 m)
- Type	Distrimex PT 60 E Zuigerpomp
- Pompcapaciteit	65 m^3/uur bij 20 mwk
Leidingwerk:	
- Vacuümringleidingsysteem	circa 150 m (twee secties van 75 m), HDPE Ø 110 mm, SDR 11 (snelkoppeling Perrot)

6.3 Verticale filterbemaling (freatisch)

De freatische bemaling zal bestaan uit verticale filters, verklikt uitgezet op circa 0,5 m uit de insteek van het talud, aan weerszijden van de sleuf. De freatisch verticale filters worden geplaatst met een h.o.h. afstand van 2,0 meter. De verticale filters worden aangebracht middels de spuitboormethode.

De verticale filters met een lengte van 4,0 m worden uitgevoerd in Ø 40 mm (PE). De verticale filters worden voorzien van een 1,0 m filter (kokos). Het filter wordt afgesteld op een diepte tussen NAP -3,5 m (bovenkant filter) en NAP -4,5 m (onderkant filter).

Gezien de freatische deklaag op de projectlocatie is opgebouwd uit klei- en veenlagen, wordt de annulaire ruimte tussen de boorgatwand en het filter omstort in een grindmantel. Na plaatsing worden de verticale filters middels een boogverbinding aangesloten op een 4'' vacuümringleidingsysteem

(vervaardigd uit HDPE voor zien van Perrot snelkoppelingen), voorzien van één of meerdere vacuümpomp (-en).

Technische specificaties verticale filterbemaling (freatisch)

Algemeen	
- Maaiveld	NAP -0,5 m
- Type ontgraving	Onder talud (1:1) of steiler
- Afmetingen sleuf	75 m x 4,7 m
- Ontgravingsniveau	maximaal NAP -2,75 m (circa maaiveld -2,3 m)
Boringen t.b.v. verticale filterbemaling (spanningsbemaling)	
- Contour bemaling	tweezijdig
- Plaatsing	h.o.h. 2,0 meter
- Aantal boringen	circa 75
- Boordiepte	NAP -4,5 m (maaiveld -4,0 m)
- Boordiameter	Ø 70 mm
- Uitvoeringsmethodiek	Spuitboring
Verticale filters	
- Aantal verticale filters	circa 75 stuks
- Stijgbuis	PE Ø 40 mm
- Filter	1,0 meter (kokos)
- Bovenkant filterstelling	NAP -3,5 m (maaiveld -3,0 m)
- Onderkant filterstelling	NAP -4,5 m (maaiveld -4,0 m)
- Filtergrind	1,0/1,6 (mm) (KIWA keur)
Vacuümpomp (-en)	
- Aantal	circa 2 stuks (1 per sectie van 75 m)
- Type	Distrimex PT 60 E Zuigerpomp
- Pompcapaciteit	65 m^3/uur bij 20 mwk
Leidingwerk:	
- Vacuümringleidingsysteem	circa 150 m (twee secties van 75 m), HDPE Ø 110 mm, SDR 11 (snelkoppeling Perrot)

6.4 Bemalingspompen

De toe te passen bemalingspomp is van het type zuigerpomp of draaizuigerpomp; beide typen hebben uitstekende mogelijkheid om een mengsel van lucht en water te verpompen. De maximale opbrengst van de pompen bedraagt afhankelijk van het toegepaste type- 30 tot 65 m^3/uur. De ervaring leert, dat dit in vrijwel alle gevallen een veelvoud is van het werkelijke waterbezwaar van de bemaling. Voor een goede werking van het systeem is een dergelijke overcapaciteit echter zeer gewenst.

De pomp wordt aangedreven door een elektromotor of door een (geluid gedempte) dieselmotor. In het eerste geval is een elektrische aansluiting benodigd met de volgende eigenschappen: 380 Volt / 3 fasen / 50 Hz. Het stroomverbruik bedraagt 8 à 9 ampère per pomp, terwijl enige reserve in het vermogen benodigd is i.v.m. aanloopstroom. In het tweede geval dient de pomp regelmatig van gasolie te worden voorzien en dient zij ook te worden doorgesmeerd / olie ververst. Het gasolieverbruik bedraagt ca. 25 liter per etmaal, hetgeen betekent dat tweemaal per week moet worden afgetankt.

Levering van de benodigde elektrische energie of aftanken van de pompen behoort tot de verrichtingen van onze opdrachtgever. Doorsmeren en olie verversen van dieselpompen wordt gebruikelijk uitgevoerd door onze onderhoudsmonteur, die de pompen ca. 1 x per 3 weken controleert.

6.5 Lozing

Voor het afvoeren van het onttrokken grondwater moet men zich houden aan de onderstaande voorkeursvolgorde

1. Retourbemaling
2. Op of in de bodem
3. oppervlaktewater (directe lozing)
4. riolering (indirecte lozing)

Met in acht neming van de bovenstaande voorkeursvolgorde voor lozingen is een inventarisatie gedaan op de afvoermogelijkheden van het onttrokken grondwater.

Ad. 1: Retourbemaling
Volgens het bemalingsadvies [redacted] is het projectgebied gelegen binnen een strategische zoetwatervoorraad en geldt een retourplicht. Retourneren van het onttrokken grondwater wordt echter niet mogelijk geacht. Voor de freatische bemaling speelt de beperkte doorlatendheid van het ondiepe pakket en het risico op neerslag van ijzeroxide vanwege verschillen in grondwaterkwaliteit. Voor de

spanningsbemaling geldt dat het heterogene voorkomen en de vermoedelijk beperkte doorlatendheid van de tussenzandlaag het retourneren nagenoeg niet mogelijk maakt.

Ad. 2: Lozing op de bodem (bodemlozing)
De projectlocatie is gelegen in een binnenstedelijk gebied. In de directe omgeving van de projectlocatie is geen openbaar braakliggend terrein (met voldoende oppervlakte) gelegen om een lozing op het maaiveld te realiseren. Om deze reden wordt het lozen van het onttrokken grondwater op het maaiveld dan ook uitgesloten.

Tevens wordt opgemerkt dat er op de aangegeven projectlocatie bij een lozing op het maaiveld rekening gehouden dient te worden met een aanzienlijke verticale infiltratie weerstand.

Ad. 3: Lozing op oppervlaktewater
In de omgeving van de projectlocatie is oppervlaktewater aanwezig met voldoende afvoercapaciteit.

Ad. 4: Lozing op riolering
In de directe omgeving van de projectlocatie is een gemeentelijk rioolstelsel gelegen. De afvoercapaciteit van het riool is met betrekking tot dit project mogelijk beperkt.

Conclusie lozing
Volgens het bemalingsadvies [redacted] is het projectgebied gelegen binnen een strategische zoetwatervoorraad en geldt er, volgens Waterschap Hollandse Delta, een retourplicht. Het retourneren van het onttrokken grondwater wordt echter niet haalbaar geacht. Gezien de korte bemalingsduur (maximaal 2 weken) heeft [redacted] geadviseerd om de retourplicht in overleg met waterschap Hollandse Delta af te stemmen. Voor toelichting zie hoofdstuk 7.2. van het bemalingsadvies [redacted] Nederland B.V.).

Omdat het oppervlaktewater in de directe omgeving goed bereikbaar is vanaf de projectlocatie, is het voornemen om het bronneringswater te lozen op het dichtstbijzijnde oppervlaktewaterlichaam.

Vanaf de pomp(-en) wordt een tijdelijk afvoer leidingtracé aangelegd, naar het des betreffende lozingspunt. Het afvoerleidingtracé wordt uitgevoerd in 4" (Ø 110 mm) HDPE leiding welke voorzien van Perrot snelkoppelingen.

Daarnaast is de installatie inclusief geijkte debiet meter. Indien blijkt dat de waterkwaliteit niet voldoet aan de gestelde parameters geëist door het betreffend bevoegde gezag zullen aanvullende zuiveringsvoorzieningen dienen te worden getroffen.

Lozingspunt:	**1 stuks**
- Afvoerleiding:	n.t.b. m, Ø 110 mm, SDR 11 (snelkoppeling Perrot)
- Uitstroomvoorziening;	zie bovengenoemde
- Flowmeter	E&H Promag 50 (meetbereik: 3,00 - 50,00 m³/uur)

*** Registratieplicht**
Let op! bij het onttrekken en lozen van grondwater bent u verplicht de verpompte hoeveelheden te registreren. Na het beëindigen van de bemalingswerkzaamheden dienen deze te worden ingediend bij het des betreffend bevoegde gezag. Wij willen u er dan ook op attenderen voor aanvang en na het beëindigen van pompen de waterstanden op te nemen.

7. Prognose debiet en waterbezwaar

In het bemalingsadvies [redacted] is uitgegaan van een benodigde spanningsverlaging van 0,45 m. Uit de nieuwe evenwichtsberekeningen blijkt echter een benodigde verlaging van circa 1,3 m – ruim drie keer zoveel. Op basis van het prognose debiet van het advies is een inschatting gemaakt van het verwachte debiet en is opgenomen in tabel 7-1.

Voor de aanleg van de duiker is uitgegaan van een bemalingsduur van 2 weken. De spannings- en freatische bemaling worden gelijktijdig uitgevoerd. Voor de aanleg van de pers- en ontvangstkuip wordt niet in bemaling voorzien, maar dient wel leeggepompt te worden. Volgens het bemalingsadvies [redacted] Nederland B.V) wordt hier ook een waterbezwaar inschatting gemaakt. Dit is opgenomen in tabel 7-1.

Tabel 7-1 Prognose debiet en waterbezwaar

Onderdeel	Fase	maximale verlaging [m]	Duur [dagen]	Debiet [m³/u]	Waterbezwaar hoog [m³]
Leidingtracé	Freatisch	2,2	14	10	3.360
	Spanning	1,3	14	30	10.080
Perskuip	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	100
Ontvangstkuip	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	100
	Totaal				13.640

Ten behoeve van de vergunningsaanvraag / melding wordt vooralsnog van de volgende kentallen uitgegaan voor zowel de onttrekking als de lozing:

- Maximum uurdebiet (opstart) 40 m³/uur
- Maximum dagdebiet (opstart) 960 m³/dag
- Maximum maanddebiet (31 dagen) 13.640 m³/maand
- Maximum kwartaaldebiet (92 dagen) 13.640 m³/kwartaal
- Jaardebiet 13.640 m³/jaar

8. Monitoring

8.1 Debiet

Bij het onttrekken en lozen van grondwater bent u verplicht de verpompte hoeveelheden te registreren. Na het beëindigen van de bemalingswerkzaamheden dienen deze te worden ingediend bij het desbetreffende bevoegde gezag. Wij willen u er dan ook op attenderen voor aanvang en na het beëindigen van pompen de waterstanden op te nemen. Voor een overzicht van de demarcatie van de werkzaamheden wordt verwezen naar tabel 12-1.

De watermeter is voorzien van een ijkcertificaat niet ouder dan 2 jaar.

Tabel 8-1 Meetfrequentie debietregistratie

Wijze van opname	Periode	Frequentie
Handmatig	Vóór aanvang	Beginstand
Handmatig	1e week bemaling	1 maal per werkdag
Handmatig	Overige bemalingsperiode	2 maal per week
Handmatig	Na beëindiging bemaling	Eindstand

Demarcatie werkzaamheden:

Heijmans Infra B.V. in samenwerking met [redacted] B.V.

8.2 Waterkwaliteit

Zowel bij een lozing op het oppervlaktewater als bij een lozing op het riool wordt naast het debiet ook de kwaliteit van het te lozen grondwater beoordeeld. Als de kwaliteit van het te lozen grondwater niet aan de lozingseisen voldoet, dient in veel gevallen een waterzuivering te worden geplaatst. Geadviseerd wordt om op de derde dag na start bemalingsactiviteiten een monster van het grondwater te nemen en te laten analyseren. Vervolgens wordt geadviseerd om periodieke (bijvoorbeeld iedere 4 weken) een monster van het grondwater te nemen en te laten analyseren. Eventueel aanvullende monsters kunnen door het bevoegd gezag worden voorgeschreven.

Geadviseerd wordt om de watermonsters te analyseren op het standaard pakket water, ijzer totaal, chloride en zwevende bestanddelen, dit om een indicatie van de kwaliteit van het te lozen water te verkrijgen (eventueel aanvullende parameters kunnen door het bevoegd gezag worden voorgeschreven). Een overzicht van de demarcatie met onder andere waterkwaliteitsmetingen is opgenomen in tabel 12-1.

Demarcatie werkzaamheden:

Heijmans Infra B.V. in samenwerking met [redacted] B.V.

8.3 Alarmering en bewaking

Gedurende normale werktijden wordt de installatie gecontroleerd door medewerkers van Heijmans Infra B.V. Tevens zal de installatie regelmatig worden gecontroleerd door een uitvoerende van [redacted] BV. Een overzicht van de demarcatie met onder andere alarmering en bewaking is opgenomen in tabel 12-1.

Demarcatie werkzaamheden:

Heijmans Infra B.V. in samenwerking met [redacted] B.V.

9. Regelgeving m.b.t. onttrekken van grondwater

Op basis van de berekende debieten wordt geconcludeerd dat de bemaling niet vergunningsplichtig is. Voor deze bemaling kan worden volstaan met een melding bij Waterschap Hollandse Delta. Voor aanvullende toelichting wordt verwezen naar het bijbehorende bemalingsadvies [redacted]

10. Regelgeving m.b.t. het lozen van grondwater

Waterschap Hollandse Delta is hiervoor het bevoegd gezag. Voor toelichting wordt verwezen naar het bijbehorende bemalingsadvies J

11. Melding bevoegd gezag

In de voorgaande hoofdstukken is geconcludeerd dat voor het onttrekken van grondwater en het lozen van bronneringswater de volgende toestemmingen moeten worden verzorgd:

1. Grondwateronttrekking bij Waterschap Hollandse Delta
2. Lozing op een oppervlaktewaterlichaam bij Waterschap Hollandse Delta

* Voor het verzorgen van de toestemmingen dient u rekening te houden met een (reguliere) proceduretijd van 2 tot 4 weken.

Provinciale heffingen
Op grondwateronttrekkingen zijn 'provinciale heffingen' van toepassing. In het algemeen is sprake van een heffingsvrije voet. Ook bij projecten die onder een melding vallen, kunnen provinciale heffingen van toepassing zijn. Voor de aanvraag van een vergunning zijn meestal apart legeskosten verschuldigd. De grondwaterheffing blijft een verantwoordelijkheid van de provincie. Ook in de Waterwet is deze bevoegdheid exclusief voor de provincie.

Kosten lozen bronneringswater
Aan het lozen van bronneringswater zijn in het algemeen kosten verbonden.

Start- en stopmelding
Bij aanvang en beëindiging van de bemalingsactiviteiten dient er een start- en stopmelding te worden gedaan bij het betreffende bevoegd gezag. De start- en stopmelding dienen respectievelijk 5 werkdagen vóór aanvang en 5 werkdagen na de beëindiging te worden doorgegeven.

12. Demarcatie werkzaamheden

De werkzaamheden rondom de uit te voeren bemalingsactiviteit zijn volgens de volgende demarcaties ingedeeld. In het bemalingsadvies wordt aanvullend vermeld dat de stijghoogte geverifieerd dient te worden aan de hand van een peilbuismeting, zoals verplicht gesteld door Waterschap Rivierenland.

Tabel 12-1 Demarcatie werkzaamheden

Werkzaamheden	Demarcatie	Tijdstip/ frequentie	Methode
Aanvragen melding/vergunning voor grondwateronttrekking bij bevoegd gezag	[redacted] B.V. namens de initiatiefnemer (Heijmans Infra B.V.)	Vóór aanvang bemaling	Omgevingsloket (DSO)
Aanvragen melding/vergunning voor lozing bij bevoegd gezag	[redacted] B.V. namens de initiatiefnemer (Heijmans Infra B.V.)	Vóór aanvang bemaling	Omgevingsloket (DSO)
Startmelding bemaling	Heijmans Infra B.V.	Vóór aanvang bemaling	Webformulier / Omgevingsloket (DSO)
Opname debietmeterstanden	Heijmans Infra B.V.	Tijdens bemaling (Zie tabel 8-1)	Handmatig
Monitoren grondwaterstanden	n.v.t.		
Reserve-energievoorziening	n.v.t.		
Alarmering en bewaking	n.v.t.		
Onderhoud bemalingsinstallatie	[redacted] B.V.	1 x per 3 weken	
Levering van de benodigde elektrische energie of aftanken van de pompen	Heijmans Infra B.V.	Tijdens bemaling	
Wateranalyses (Waterkwaliteit)	Heijmans Infra B.V.	24 uur na start; vervolgens maandelijks	n.t.b.
Verstrekken monitoringsgegevens	Heijmans Infra B.V.	Indien van toepassing	n.t.b.
Afmelden bemaling	Heijmans Infra B.V.	Na beëindiging bemaling	Webformulier / Omgevingsloket (DSO)

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Bijlage A
Materiaal specificaties

Technische specificatie
PZG06 Zuigpomp gedempt

Zuigerpomp

Pomptype		:	Distrimex PT130
Motortype		:	Hatz 1D41Z dieselmotor
Afmetingen	Lengte	:	1,62 m
	Breedte	:	0,80 m
	Hoogte	:	1,13 m
Aansluitingen	aanvoer	:	Snelkoppeling 4" V-deel
	afvoer	:	Snelkoppeling 4" V-deel
Geluidgedempt		:	85 dB op 4 m
Capaciteit		:	30 m³/uur bij 20 mWK
Verbruik		:	0,5 liter/uur
Tankinhoud		:	90 liter
Gewicht		:	850 kg (zonder dieselolie)

Heinenoord

Mos Grondwatertechniek B.V.
Boonsweg 11
3274 LH Heinenoord
Telefoon : 0186 - 60 71 00
Telefax : 0186 - 60 32 94
E-mail : mos@mos.nl

Amsterdam

Mos Grondwatertechniek B.V. / Mos Grondmechanica B.V.
Gyroscoopweg 120
1042 AZ Amsterdam
Telefoon : 020 - 753 79 80
Telefax : 020 - 753 79 89
E-mail : amsterdam@mos.nl

Technische specificatie
BM-01 Meetbak/bezinkbak middel

Type BM-01

Afmetingen	lengte	:	3,212	m
	breedte	:	1,270	m
	hoogte	:	1,390	m
Inhoud		:	4.000	liter
Aansluitingen:				
Aanvoerzijde		:	Flens DN 250 stc 350 mm 12 gaten 24 mm	
Afvoerzijde		:	Flens DN 250 stc 350 mm 12 gaten 24 mm	
Aftap (2x)		:	G2" binnendraad	
Doorstroming maximaal		:	385	m³/uur
Gewicht (leeg)		:	1.100	kg

Heinenoord

Mos Grondwatertechniek B.V.
Boonsweg 11
3274 LH Heinenoord
Telefoon : 0186 - 60 71 00
Telefax : 0186 - 60 32 94
E-mail : mos@mos.nl

Amsterdam

Mos Grondwatertechniek B.V.
Haarlemmerstraatweg 149B
1165 MK Halfweg
Telefoon : 020 - 753 79 80
Telefax : 020 - 753 79 89
E-mail : amsterdam@mos.nl

Technische specificatie
WEK Watermeter elektrisch klein

WEK01.. DN100

Fabrikaat	:	Endress & Hauser
Type	:	Promag 50
Afmetingen:		
Lengte zonder snelkoppelingen	:	250 mm
Lengte met snelkoppelingen	:	n.v.t.
Hoogte	:	390 mm
Breedte	:	220 mm
Steekcirkel	:	180 mm
Boutgaten	:	8 x M16
Type snelkoppeling	:	Perrot 4" M + V-deel
Bereik	:	4,8 - 60 m³/h
Aansluitspanning	:	24V AC
Uitgang	:	20 mA
Impulsuitgang	:	1 m³/imp
Gewicht	:	16 kg + snelkoppeling

Heinenoord

Mos Grondwatertechniek B.V.
Boonsweg 11
3274 LH Heinenoord
Telefoon : 0186 - 60 71 00
Telefax : 0186 - 60 32 94
E-mail : mos@mos.nl

Amsterdam

Mos Grondwatertechniek B.V. / Mos Grondmechanica B.V.
Gyroscoopweg 120
1042 AZ Amsterdam
Telefoon : 020 - 753 79 80
Telefax : 020 - 753 79 89
E-mail : amsterdam@mos.nl

Technische specificatie
AS110 Afvoerleiding snelkoppeling

Afvoerleiding 110 mm

Diameter uitwendig	:	110	mm
Wanddikte	:	6,3	mm
Leiding lengte	:	6	m
Type snelkoppeling	:	Perrot 4" M + V-deel	
O-ring materiaal	:	EPDM	
O-ring diameter uitwendig	:	155	mm
O-ring diameter inwendig	:	110	mm
Drukklasse (≈)	:	SDR 17,6	
Materiaal	:	PE100	
Gewicht	:	2,08	kg/m

Vestiging rayon Zuid

Mos Grondwatertechniek B.V.
Boonsweg 11
3274 LH HEINENOORD
telefoon : 0186 - 60 71 00
e-mail : mos@mos.nl
web : www.mos-grondwatertechniek.nl

Vestiging rayon Noord

Mos Grondwatertechniek B.V.
Haarlemmerstraatweg 149B
1165 MK HALFWEG
telefoon : 020 - 753 79 80
e-mail : amsterdam@mos.nl

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Bijlage B
TRA

Taak- risico analyse
Filterbemaling

Opgemaakt:
Goedgekeurd: J

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Legenda	Waarschijnlijkheid (W)	Effect (E)	Blootstelling (B)	Risico (R = W x E x B)		
	10 : Bijna zeker	10 : Eén of meer doden	10 : Dagelijks tijdens werkuren	R > x 160	Hoog risico	Vergaande maatregelen
	6 : Goed mogelijk	2 : Ernstig (blijvend) letsel	6 : Gem. max. 2 uren per dag	20 < R < 160	Midden risico	Maatregelen vereist
	3 : Ongewoon maar mogelijk	1 : Verzuim (ongeval)	3 : Wekelijks	R < 20	Laag risico	Geen verdere maatregelen
	0,5 : Zeer onwaarschijnlijk	0,5 : Incident of EHBO	2 : Maandelijks of incidenteel			

	Activiteit	Gevaar	Risico vóór maatregelen				Preventiemaatregelen	Risico na maatregelen			
	Algemeen		w	e	b	r		w	e	b	r
Alle operationele functies	Aannemen en uitvoeren van werk	KAM m.b.t. ondernemerschap, product en dienstverlening	3	2	10	60	Certificering: VCA* ISO9001:2015 SIKB BRL 2100 met bijbehorend protocol 2101 SIKB BRL 11000 met bijbehorend protocol 11001 CO_2 bewust, niveau 3	0,5	1	10	5
	Uitvoeren van werk	Algemene gevaren	3	2	10	60	Veiligheidsopleiding voor leidinggevenden VOL-VCA Veiligheidsopleiding voor uitvoerenden B-VCA Specifieke opleidingen, zoals NEN3140, spoor, HSE, enz. Verstrekken en gebruik van noodzakelijke PBM's	0,5	1	10	5
	Werken op een bouwterrein	Algemene en specifieke gevaren	3	2	10	60	Algemene regels en specifieke regelgeving bouwlocatie/opdrachtgever	3	0,5	10	15
	Ronmelige werkplek	Vallen, struikelen	6	1	10	60	Housekeeping	3	0,5	10	15
	Communicatie	Niet of onjuist geïnformeerd	6	2	10	120	Communicatie structuur als vastgelegd in KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-050 'Communicatie'	3	0,5	10	15
	Werkvoorbereiding		w	e	b	r		w	e	b	r
Inkoop/werkvoorbereiding	Voorbereiden (formulier B-140c als leidraad)	Verrichten onjuiste en/of risicovolle werkzaamheden	6	1	10	60	Werkoverdracht inkoop-uitvoering met als resultaat een duidelijke en eenduidige werkinstructie d.m.v. een werkopdracht (B-140c), zonodig aangevuld met tekening(en), PvA en/of (project-) VGM plan	3	0,5	10	15
		Boren op kabels en/of leidingen	6	10	10	600	Uitvoeren KLIC-melding Uitvoering conform richtlijnen CROW 500 Werkvergunning	0,5	1	10	5
		Milieuvervuiling t.g.v. lozing op riool en/of open water	6	0,5	10	30	Lozingsvergunning	0,5	0,5	10	2,5
		Specifieke gevaren Petrochemie-/fabrieksterreinen	6	2	10	120	Bekend zijn/worden met specifieke regels Werkvergunning	0,5	2	10	10
Uitvoering	Uitvoeren en coördineren van bronbemaling	Onvoldoende kennis/ervaring	3	2	10	60	Opleiding 'Coördinator grondwatertechniek' Specifieke eisen functieomschrijving	0,5	2	10	10
	Voorbereiden (formulier B-140c als leidraad)	Specifieke eisen t.a.v. veiligheid	3	2	10	60	Communicatie in de vorm van Toolbox en/of Start-werkbespreking e.e.a. volgens KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-520 'Toolboxmeetings'	0,5	2	10	10
		Bereikbaarheid en begaanbaarheid	3	2	10	60	Vooronderzoek en zonodig locatiebezoek	0,5	0,5	6	1,5
		Onvoldoende werkwater	6	0,5	10	30	Vooronderzoek en zonodig locatiebezoek	0,5	0,5	6	1,5
		Lozing niet mogelijk of milieu-vervuiling t.g.v. onjuist lozingspunt	6	0,5	10	30	Lozingsvergunning Vooronderzoek en zonodig locatiebezoek	0,5	0,5	6	1,5
	Werken langs/aan openbare weg	Aanrijding	6	10	10	600	Werkplek (laten) afzetten met deugdelijk hekwerk/bebording Specifieke PBM's (laten) dragen (oranje RWS vest/jas/overall) Zonodig verkeersregelaar inzetten	3	0,5	10	15
Monteur bronbemaling	Uitvoeren van bronbemaling	Niet deskundig	6	1	10	60	Opleiding (assistent-) Bronbemaler	3	0,5	10	15
		Onervaren	6	1	10	60	Inwerkprogramma volgens KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-010 'In dienst en uitdiensttreding'	3	0,5	10	15
		Het niet identificeren van mogelijke risico's	6	1	10	60	Uitvoeren LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse)	3	0,5	10	15
	Inrichting werkplek	Mogelijke (vlucht-) wegen worden geblokkeerd t.g.v. onjuiste opstelling materieel/onjuiste opslag materialen	6	1	10	60	Zorgen voor goede indeling en opslag zonodig i.o.m. opdrachtgever	0,5	0,5	10	2,5
	Taken op specifieke locaties		w	e	b	r		w	e	b	r
rieur bronbemaling	Werken in en met verontreinigde bodem	In contact komen met verontreinigde grond en/of grondwater	6	2	10	120	CROW 400 toepassen (Preventief) milieumeting op bodem laten uitvoeren (Specifieke) PBM's dragen Instructies opvolgen (Start-werk/Toolbox) Hygiëne: handen én gezicht wassen alvorens te eten/drinken/roken	0,5	1	10	5
	Werken langs/aan/op het water	Vallen, onderkoeling, verdrinking	6	2	10	120	Werken met minimaal 1 verantwoordelijke en/of collega Gebruik van zwemvest verplicht Instructies opvolgen (Start-werk/Toolbox)	0,5	0,5	10	2,5

Mo	Werken langs/aan openbare weg	Aanrijding	6	10	10	600	Werkplek (laten) afzetten met deugdelijk hekwerk/bebording Specifieke PBM's dragen (oranje RWS vest/jas/overall) I.g.v. verkeersregelaar instructies opvolgen	3	0,5	10	15
	Gebruik specifiek materieel		**w**	**e**	**b**	**r**		**w**	**e**	**b**	**r**
Monteur bronbemaling	Werken met een spuitlans	Slang schiet los uit tule	3	1	10	30	Alleen gebruik maken van HD slangen met geperste schroefdraadkoppelingen. (Géén tules met slangklemmen)	0,5	0,5	10	2,5
		Waterdruk proceswater te hoog (hydranten)	6	1	10	60	Gebruik maken van reduceer	0,5	0,5	10	2,5
	Werken met spuitboormachine	Materieel defect/ondeugdelijk	6	2	10	120	Materieel keuringen conform VCA Materieel onderhoud conform KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-510 'Materieelbeheer' LMRA	0,5	0,5	10	2,5
		Hijsmiddelen defect/ondeugdelijk	6	2	10	120	Keuringen hijsmiddelen conform VCA Controle en onderhoud conform KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-510 'Materieelbeheer' LMRA	0,5	0,5	10	2,5
		Oneffen en/of drassige werklocatie	6	2	10	120	Werklocatie (laten) vlakken Toepassen rijplaten/draglineschotten	0,5	0,5	10	2,5
		Aanrijding	6	10	10	600	Werkplek (laten) afzetten met deugdelijk hekwerk/bebording Zonodig verkeersbegeleider (laten) inzetten	3	0,5	10	15
		Explosiegevaar	3	10	10	300	Materieel uitvoeren met vonkenvanger	0,5	0,5	10	2,5
		Brandgevaar	6	0,5	10	30	Bekend zijn met lokale (specifieke) brandgevaarlijke stoffen Materieel uitrusten met blusmiddel(len)	0,5	0,5	10	2,5
		Letsel	3	1	10	30	Uitvoeren LMRA Materieel uitrusten met EHBO trommel	3	0,5	10	15
Monteur bronbemaling	Werken bij de spuitboormachine	Vallende (onder)delen	6	10	10	600	Materieel keuringen conform VCA Materieel onderhoud conform KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-510 'Materieelbeheer' Uitvoeren LMRA PBM's: (gekeurde) veiligheidshelm verplicht	0,5	0,5	10	2,5
		Beklemming van ledematen	6	2	10	120	Alleen bevoegd en geschoold/getraind personeel nabij de boorstelling PBM's verplicht	3	0,5	10	15
		Overige blootstellingsrisico's	6	2	10	120	Specifieke PBM's zoals gehoor-, gelaat- en adembescherming beschikbaar	0,5	0,5	10	2,5
	Specifieke werkzaamheden		**w**	**e**	**b**	**r**		**w**	**e**	**b**	**r**
Monteur bronbemaling	Bepalen boordiepte/filterstelling	Filter wordt geplaatst in verkeerde zandlaag of in ondoorlatende lagen	6	0,5	10	30	Aan de hand van spoelwater bepalen of beoogde boordiepte juist is: bij afwijkingen hoofd-/assistent uitvoerder of projectleider raadplegen	0,5	0,5	10	2,5
	Aanvullen boorgat (indien van toepassing)	Filter wordt geplaatst in slecht doorlatende laag	6	0,5	10	30	Gecertificeerd filtergrind toepassen	0,5	0,5	10	2,5
	Goede werking filterbemaling	Pomp werkt niet goed	6	0,5	10	30	Materieel keuringen conform VCA Materieel onderhoud conform KAM procedure Mos Grondwatertechniek P-510 'Materieelbeheer'	0,5	0,5	10	2,5
		Draairichting pomp onjuist (i.g.v. elektrische uitvoering)	6	0,5	10	30	Draairichting controleren en zonodig aanpassen	0,5	0,5	10	2,5
		Geen of onvoldoende vacuüm (pomp'trekt lucht')	6	0,5	10	30	Zuigleidingen en aansluitingen/verbindingen controleren bij in gebruikname	0,5	0,5	10	2,5
		Kwaliteit filterbemaling neemt af in loop der tijd	6	0,5	10	30	Uitvoering conform KAM procedures Mos Grondwatertechniek P-230 'Uitvoering van de werkzaamheden' en P-270 "Storingsdienst'	0,5	0,5	10	2,5
						0					0
						0					0
						0					0
						0					0
						0					0
						0					0
						0					0

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Monteur bronbemaling	Uitvoeren van bronbemalig	Niet deskundig	6	1	10	60	- Opleiding (assistent-) Bronbemaler	3	0,5	10	15
		Onervaren	6	1	10	60	- Inwerkprogramma volgens KAM P-010 procedure 'In dienst en uitdiensttreding' van Mos Grondwatertechniek	3	0,5	10	15
		Het niet identificeren van mogelijke risico's	6	1	10	60	- Toepassen LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse)	3	0,5	10	15
		EHBO	6	2	10	120	- EHBO'er en/of BHV'er op werkplek	3	0,5	10	15
	Inrichting werkplek	Mogelijke (vlucht-) wegen worden geblokkeerd t.g.v. onjuiste opstelling materieel/onjuiste opslag materialen	6	1	10	60	- Zorgen voor goede indeling en opslag zonodig i.o.m. opdrachtgever	0,5	0,5	10	2,5
	Taken op specifieke locaties		**w**	**e**	**b**	**r**		**w**	**e**	**b**	**r**
Monteur bronbemaling	Werken in en met verontreinigde bodem	In contact komen met verontreinigde grond en/of grondwater	6	2	10	120	- CROW 400 toepassen - (Preventief) milieumeting op bodem laten uitvoeren - (Specifieke) PBM's dragen - Instructies opvolgen (Start-werk/Toolbox) - Hygiëne: handen en gezicht wassen alvorens te eten/drinken/roken	0,5	1	10	5
	Werken langs/aan/op het water	Vallen, onderkoeling, verdrinking	6	2	10	120	- Werken met minimaal 1 verantwoordelijke en/of collega - Gebruik van zwemvest verplicht - Instructies opvolgen (Start-werk/Toolbox)	0,5	0,5	10	2,5
	Werken langs/aan openbare weg	Aanrijding	6	10	10	600	- Werkplek (laten) afzetten met deugdelijk hekwerk/bebording - Specifieke PBM's (laten) dragen (oranje RWS vest/jas/overall) - Zonodig verkeersregelaar (laten) inzetten	3	0,5	10	15
	Gebruik specifiek materieel		**w**	**e**	**b**	**r**		**w**	**e**	**b**	**r**
Monteur bronbemaling	Werken met de draineermachine	- Machinist verricht onjuiste/ gevaarlijke handelingen	6	2	10	120	- Opleiding Bronbemaler - Alleen ervaren machinist mag machine bedienen	0,5	0,5	10	2,5
		Materieel defect/ondeugdelijk	6	2	10	120	- Materieel keuringen conform VCA - Materieel onderhoud conform KAM P-510 procedure 'Materieelbeheer' van Mos Grondwatertechniek - Toepassen LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse)	0,5	0,5	10	2,5
		Hijsmiddelen defect/ondeugdelijk	6	2	10	120	- Keuringen hijsmiddelen conform VCA - Controle en onderhoud conform KAM procedure Mos Grondwater-techniek P-510 'Materieelbeheer' - Toepassen LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse)	0,5	0,5	10	2,5
		Oneffen en/of drassige werklocatie	6	2	10	120	- Werklocatie (laten) vlakken - Toepassen rijplaten/draglineschotten	0,5	0,5	10	2,5
		Aanrijding	6	10	10	600	- Weg af (laten) sluiten - Werkplek (laten) afzetten met deugdelijk hekwerk/bebording - Specifieke PBM's (laten) dragen (oranje RWS vest/jas/overall) - Zonodig verkeersregelaar (laten) inzetten	3	0,5	10	15
		Explosiegevaar	3	10	10	300	- Materieel uitvoeren met vonkenvanger - Niet roken of open vuur waar dit verboden is	0,5	0,5	10	2,5
		Brandgevaar	6	0,5	10	30	- Bekend zijn met lokale (specifieke) brandgevaarlijke stoffen - Materieel uitrusten met blusmiddel(len) - BHV'er op het werk	0,5	0,5	10	2,5
		Letsel	3	1	10	30	- Toepassen LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) - Materieel uitrusten met EHBO trommel	3	0,5	10	15
		Graven door kabels en/of leidingen	3	10	10	300	- Exacte graaflocatie uitgezet door opdrachtgever - KLIC-melding ter plaatse aanwezig - Uitvoering conform richtlijnen CROW 500	0,5	1	10	5
		Graven in verontreinigde bodem of grondwater	6	2	10	120	- Uitvoering werkzaamheden conform CROW 400	0,5	0,5	10	2,5
		Verontreinigde stoffen t.g.v. onverhoopte lekkage machine in de bodem	6	0,5	10	30	- Direct maatregelen (kunnen) nemen ter voorkoming hiervan en/of om de gevolgen daarvan ongedaan te maken	0,5	0,5	10	2,5
		Drain ligt op verkeerde diepte	6	0,5	10	30	- Gebruik maken van laser	0,5	0,5	10	2,5
	Werken bij de draineermachine	Vallende (onder)delen	6	10	10	600	- Materieel keuringen conform VCA - Materieel onderhoud conform KAM P-510 procedure 'Materieelbeheer' van Mos Grondwatertechniek - Toepassen LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) - PBM's; (gekeurde) veiligheidshelm verplicht - Regelmatige Toolboxmeetings	0,5	0,5	10	2,5
		Beklemming van ledematen	6	2	10	120	- Alleen bevoegd en geschoold/getraind personeel nabij de boorstelling - PBM's verplicht	3	0,5	10	15
		Overige blootstellingsrisico's	6	2	10	120	Specifieke PBM's zoals gehoor-, gelaat- en adembescherming beschikbaar	0,5	0,5	10	2,5
	Specifieke werkzaamheden		**w**	**e**	**b**	**r**		**w**	**e**	**b**	**r**
Monteur bronbemaling	Werken op (Petrochemische-) fabrieksterreinen	Specifieke regelgeving	6	0,5	10	30	- Voorgeschreven veiligheidstraining volgen - Toegangspas indien van toepassing - Alleen werken met specifieke werkvergunning - Dragen van specifieke voorgeschreven PBM's	0,5	0,5	10	2,5

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Monteurbronbemaling	Werken op of aan het spoor	Specifieke regelgeving (vervolg)	6	0,5	10	30	- Voorgeschreven veiligheidstraining volgen - DVP, Digitaal Veiligheids Paspoort - Alleen werken onder toezicht Leider Werkplek Beveiliging (LWBer) - PVR, Profiel van Vrije Ruimte in acht nemen - Specifieke voorgeschreven PBM's, mn geel fluoriserende jas of hesje	0,5	0,5	10	2,5
	Goede werking filterbemaling	Pomp werkt niet goed	6	0,5	10	30	- Materieel keuringen conform VCA - Onderhoud conform KAM procedure P-510 'Materieelbeheer' Mos Grondwatertechniek	0,5	0,5	10	2,5
		Draairichting pomp onjuist (i.g.v. elektrische uitvoering)	6	0,5	10	30	Draairichting controleren en zonodig aanpassen	0,5	0,5	10	2,5
		Geen of onvoldoende vacuüm (pomp'trekt lucht')	6	0,5	10	30	Zuigleidingen en aansluitingen/verbindingen controleren bij in gebruikname	0,5	0,5	10	2,5
		Kwaliteit filterbemaling neemt af in loop der tijd	6	0,5	10	30	Uitvoering conform KAM P-230 procedure 'Uitvoering van de werkzaamheden' en P-270 'Storingsdienst' van Mos Grondwatertechniek	0,5	0,5	10	2,5
						0					0
						0					0
						0					0

MOS GRONDWATERTECHNIEK

Bijlage C
Projectlocatie / tekeningen

221212-101 tekening bemalingsplan

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 14 juli 2025 20:09
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Rapportages trillingsmetingen t/m 13-7-2025
Bijlage(n): Boring sGravendeel week 27.zip

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je de rapportages van de trillingsmetingen t/m 13 juli.

Graag aandacht voor de overschrijdingen van vorige week bij de garage van nummer [redacted] (bij ontvangstkuip) en bij nummer [redacted] (perskuip). Hier heb ik vanmiddag ook over geïnformeerd.

Vertrouwend hiermee voor nu voldoende geïnformeerd hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

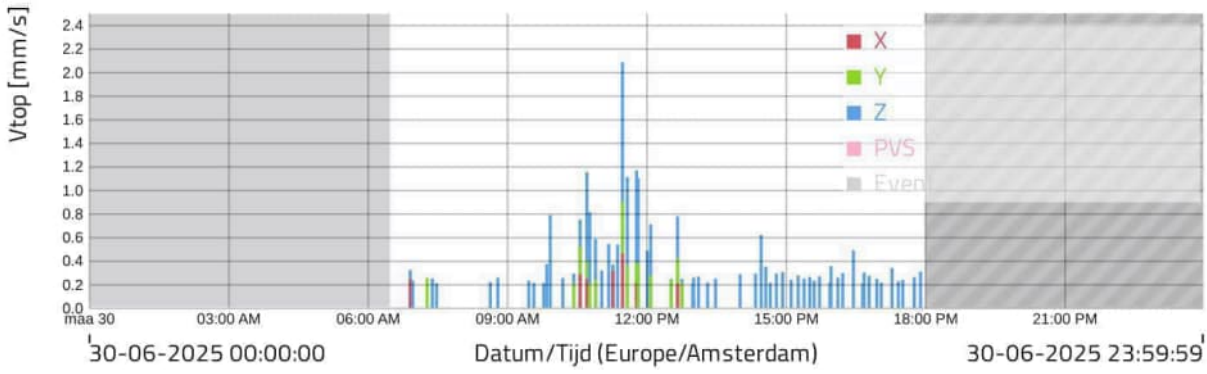
This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

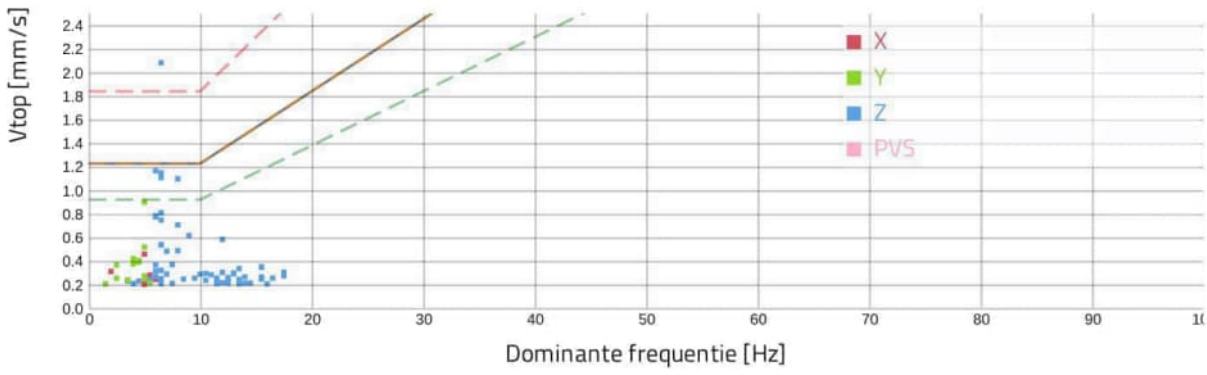
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	13
Interventiewaarde	100%	4
Onmiddellijke actiewaarde	150%	1

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:34:57	x	5	0.4582	37.4
30-06-2025 11:34:55	y	5	0.9000	73.4
30-06-2025 11:34:57	z	6.5	2.0810	169.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:34:57	x	5	0.4582	37.4
30-06-2025 11:34:57	y	5	0.8925	72.8
30-06-2025 11:34:57	z	6.5	2.0810	169.8
30-06-2025 11:34:55	x	7	0.3236	26.4
30-06-2025 11:34:55	y	5	0.9000	73.4
30-06-2025 11:34:55	z	5.5	1.3815	112.7
30-06-2025 11:28:49	x	6	0.2099	17.1
30-06-2025 11:28:49	y	5	0.3523	28.7
30-06-2025 11:28:49	z	6	1.3408	109.4
30-06-2025 11:34:25	x	6	0.4237	34.6
30-06-2025 11:34:25	y	4.5	0.8004	65.3
30-06-2025 11:34:25	z	5.5	1.3091	106.8
30-06-2025 11:28:51	x			
30-06-2025 11:28:51	y			
30-06-2025 11:28:51	z	6	1.1882	97.0
30-06-2025 11:47:01	x			
30-06-2025 11:47:01	y			
30-06-2025 11:47:01	z	6	1.1638	95.0
30-06-2025 10:39:21	x			
30-06-2025 10:39:21	y			
30-06-2025 10:39:21	z	6.5	1.1468	93.6
30-06-2025 10:39:27	x	6	0.2435	19.9
30-06-2025 10:39:27	y	4.5	0.4034	32.9
30-06-2025 10:39:27	z	6.5	1.1379	92.9
30-06-2025 11:35:49	x			
30-06-2025 11:35:49	y	2.5	0.3647	29.8
30-06-2025 11:35:49	z	6.5	1.1055	90.2
30-06-2025 11:55:03	x			
30-06-2025 11:55:03	y	4	0.3742	30.5
30-06-2025 11:55:03	z	8	1.0973	89.5
30-06-2025 11:44:19	x			
30-06-2025 11:44:19	y	1.5	0.2131	17.4
30-06-2025 11:44:19	z	8	1.0705	87.4
30-06-2025 11:55:05	x			
30-06-2025 11:55:05	y	6.5	0.2411	19.7
30-06-2025 11:55:05	z	6	1.0546	86.1
30-06-2025 11:47:23	x			
30-06-2025 11:47:23	y	5	0.3045	24.8
30-06-2025 11:47:23	z	6.5	0.9575	78.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 10:39:17	x			
30-06-2025 10:39:17	y			
30-06-2025 10:39:17	z	7	0.9067	74.0
30-06-2025 10:38:51	x			
30-06-2025 10:38:51	y			
30-06-2025 10:38:51	z	6.5	0.9024	73.6
30-06-2025 10:39:19	x			
30-06-2025 10:39:19	y	2	0.2260	18.4
30-06-2025 10:39:19	z	6.5	0.8746	71.4
30-06-2025 11:50:19	x			
30-06-2025 11:50:19	y			
30-06-2025 11:50:19	z	6.5	0.8677	70.8
30-06-2025 11:47:33	x	5	0.2049	16.7
30-06-2025 11:47:33	y	4.5	0.3899	31.8
30-06-2025 11:47:33	z	8	0.8671	70.8
30-06-2025 11:38:57	x			
30-06-2025 11:38:57	y	4.5	0.2972	24.3
30-06-2025 11:38:57	z	6.5	0.8568	69.9
30-06-2025 11:47:25	x			
30-06-2025 11:47:25	y	5	0.2655	21.7
30-06-2025 11:47:25	z	6.5	0.8282	67.6

Overschrijdingen

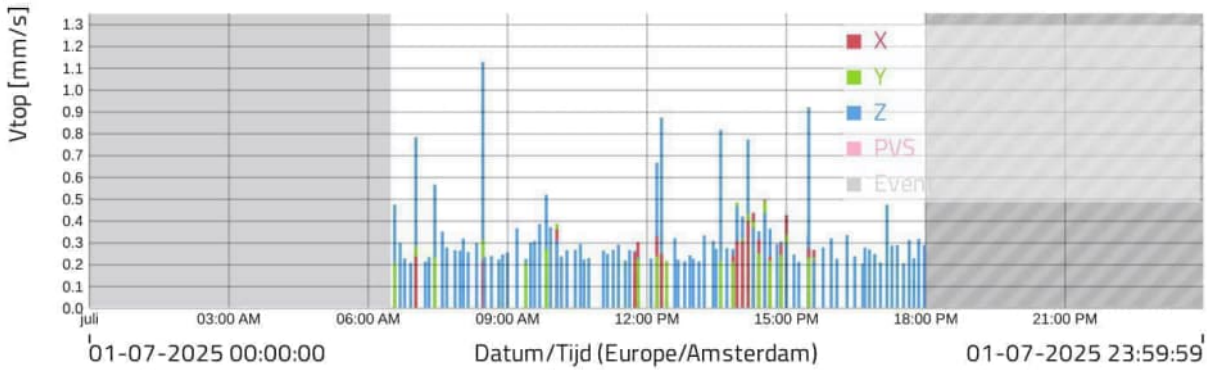
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
30 juni 2025 10:39:21					6,5	1,1468
30 juni 2025 10:39:27	6,0	0,2435	4,5	0,4034	6,5	1,1379
30 juni 2025 11:28:49	6,0	0,2099	5,0	0,3523	6,0	1,3408
30 juni 2025 11:28:51					6,0	1,1882
30 juni 2025 11:34:25	6,0	0,4237	4,5	0,8004	5,5	1,3091
30 juni 2025 11:34:55	7,0	0,3236	5,0	0,9000	5,5	1,3815
30 juni 2025 11:34:57	5,0	0,4582	5,0	0,8925	6,5	2,0810
30 juni 2025 11:35:49			2,5	0,3647	6,5	1,1055
30 juni 2025 11:44:19			1,5	0,2131	8,0	1,0705
30 juni 2025 11:47:01					6,0	1,1638
30 juni 2025 11:47:23			5,0	0,3045	6,5	0,9575
30 juni 2025 11:55:03			4,0	0,3742	8,0	1,0973
30 juni 2025 11:55:05			6,5	0,2411	6,0	1,0546

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

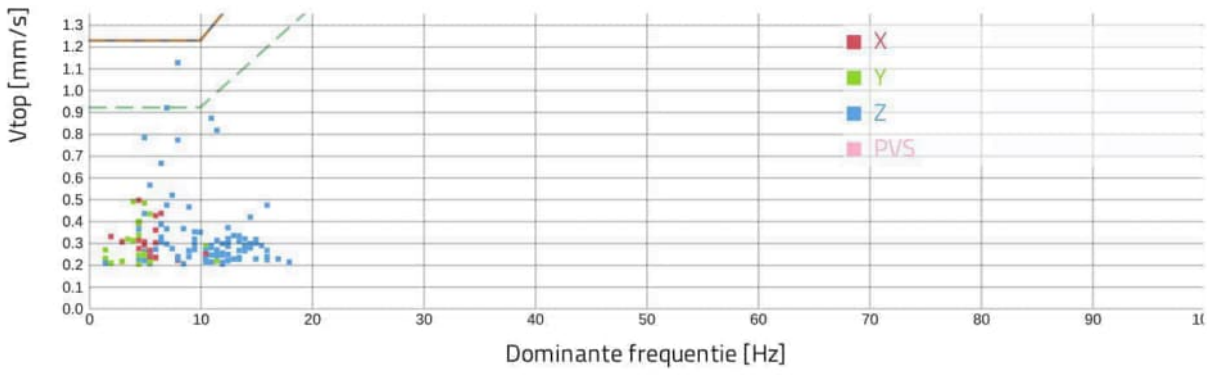
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4941	40.3
01-07-2025 14:33:59	y	4	0.4874	39.8
01-07-2025 08:26:57	z	8	1.1242	91.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:57	x	8	0.2186	17.8
01-07-2025 08:26:57	y	2	0.2721	22.2
01-07-2025 08:26:57	z	8	1.1242	91.7
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	4	0.3091	25.2
01-07-2025 08:26:59	z	6.5	0.9543	77.9
01-07-2025 15:30:15	x			
01-07-2025 15:30:15	y			
01-07-2025 15:30:15	z	7	0.9171	74.8
01-07-2025 12:19:57	x	10.5	0.2465	19.6
01-07-2025 12:19:57	y			
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.8694	67.6
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11.5	0.2480	18.8
01-07-2025 12:19:55	z	6.5	0.7938	64.8
01-07-2025 07:03:37	x			
01-07-2025 07:03:37	y			
01-07-2025 07:03:37	z	5	0.7809	63.7
01-07-2025 14:12:07	x			
01-07-2025 14:12:07	y	5.5	0.4312	35.2
01-07-2025 14:12:07	z	8	0.7696	62.8
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y	11.5	0.2152	16.3
01-07-2025 13:37:47	z	11.5	0.8142	61.8
01-07-2025 07:03:35	x	10.5	0.2336	18.6
01-07-2025 07:03:35	y	10.5	0.2831	22.5
01-07-2025 07:03:35	z	10.5	0.7558	60.2
01-07-2025 14:11:59	x			
01-07-2025 14:11:59	y	5.5	0.3558	29.0
01-07-2025 14:11:59	z	7.5	0.7156	58.4
01-07-2025 14:11:57	x			
01-07-2025 14:11:57	y	5.5	0.4242	34.6
01-07-2025 14:11:57	z	8	0.7093	57.9
01-07-2025 08:26:55	x			
01-07-2025 08:26:55	y	10	0.2062	16.8
01-07-2025 08:26:55	z	7.5	0.6697	54.7
01-07-2025 12:14:15	x	2	0.3276	26.7
01-07-2025 12:14:15	y	5	0.2344	19.1
01-07-2025 12:14:15	z	6.5	0.6632	54.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 15:30:17	x			
01-07-2025 15:30:17	y			
01-07-2025 15:30:17	z	7.5	0.6542	53.4
01-07-2025 07:03:33	x			
01-07-2025 07:03:33	y			
01-07-2025 07:03:33	z	7	0.6490	53.0
01-07-2025 13:37:49	x			
01-07-2025 13:37:49	y			
01-07-2025 13:37:49	z	10.5	0.6213	49.5
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	6	0.2286	18.7
01-07-2025 07:27:11	z	5.5	0.5630	45.9
01-07-2025 14:13:01	x			
01-07-2025 14:13:01	y	5	0.2245	18.3
01-07-2025 14:13:01	z	7.5	0.5574	45.5
01-07-2025 09:51:55	x			
01-07-2025 09:51:55	y			
01-07-2025 09:51:55	z	7.5	0.5172	42.2
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4941	40.3
01-07-2025 14:33:21	y	5.5	0.2953	24.1
01-07-2025 14:33:21	z	5	0.4329	35.3

Overschrijdingen

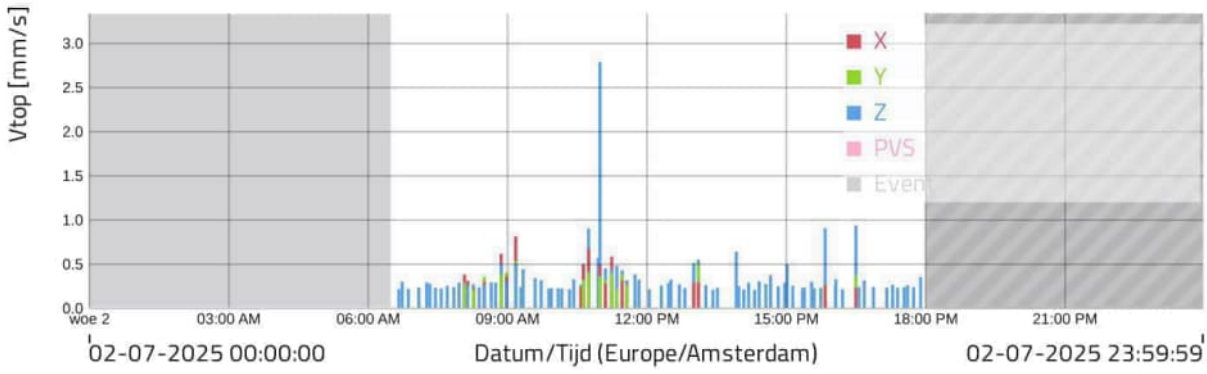
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
1 juli 2025 08:26:57	8,0	0,2186	2,0	0,2721	8,0	1,1242
1 juli 2025 08:26:59			4,0	0,3091	6,5	0,9543

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

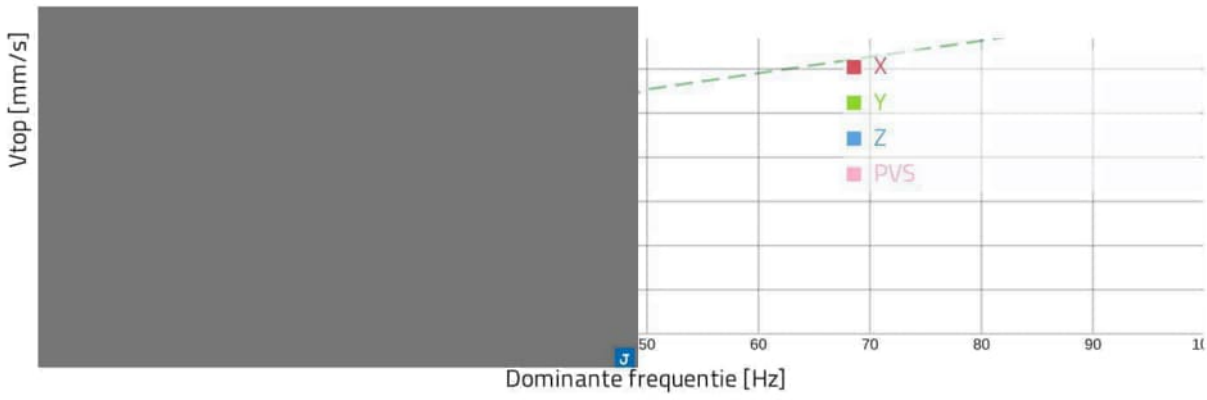
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	1

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8047	65.7
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.5260	42.9
02-07-2025 11:00:17	z	10	2.7778	226.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17	x	11.5	0.4846	36.8
02-07-2025 11:00:17	y	7	0.3534	28.8
02-07-2025 11:00:17	z	10	2.7778	226.7
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	3	0.3615	29.5
02-07-2025 16:30:53	z	8.5	0.9279	75.7
02-07-2025 11:00:19	x	11.5	0.2159	16.4
02-07-2025 11:00:19	y			
02-07-2025 11:00:19	z	6.5	0.9118	74.4
02-07-2025 16:30:55	x	10.5	0.2233	17.8
02-07-2025 16:30:55	y	10.5	0.2829	22.5
02-07-2025 16:30:55	z	10.5	0.9310	74.1
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y	5	0.2576	21.0
02-07-2025 15:53:01	z	9	0.8987	73.3
02-07-2025 10:45:49	x	5.5	0.6634	54.1
02-07-2025 10:45:49	y	5.5	0.3996	32.6
02-07-2025 10:45:49	z	5	0.8926	72.8
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8047	65.7
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.5260	42.9
02-07-2025 09:11:37	z	4.5	0.4976	40.6
02-07-2025 11:00:11	x			
02-07-2025 11:00:11	y			
02-07-2025 11:00:11	z	5.5	0.7175	58.5
02-07-2025 15:53:03	x	10.5	0.2529	20.1
02-07-2025 15:53:03	y	12	0.2067	15.3
02-07-2025 15:53:03	z	12	0.7864	58.3
02-07-2025 08:55:49	x	4.5	0.6073	49.6
02-07-2025 08:55:49	y	5	0.3730	30.4
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.4991	40.7
02-07-2025 11:19:11	x	6	0.5766	47.0
02-07-2025 11:19:11	y	4.5	0.3830	31.3
02-07-2025 11:19:11	z	5	0.3882	31.7
02-07-2025 10:58:03	x			
02-07-2025 10:58:03	y			
02-07-2025 10:58:03	z	8	0.5640	46.0
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y			
02-07-2025 15:52:59	z	5	0.5627	45.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 13:56:27	x			
02-07-2025 13:56:27	y			
02-07-2025 13:56:27	z	12.5	0.6329	45.9
02-07-2025 13:11:15	x	6.5	0.2837	23.1
02-07-2025 13:11:15	y	8.5	0.3147	25.7
02-07-2025 13:11:15	z	5	0.5426	44.3
02-07-2025 13:02:25	x			
02-07-2025 13:02:25	y	5	0.5079	41.4
02-07-2025 13:02:25	z	7	0.4949	40.4
02-07-2025 10:45:05	x	5	0.3883	31.7
02-07-2025 10:45:05	y	5.5	0.2816	23.0
02-07-2025 10:45:05	z	9	0.4953	40.4
02-07-2025 13:11:07	x			
02-07-2025 13:11:07	y	2	0.4884	39.9
02-07-2025 13:11:07	z	7	0.3232	26.4
02-07-2025 15:03:19	x			
02-07-2025 15:03:19	y			
02-07-2025 15:03:19	z	5.5	0.4872	39.8
02-07-2025 10:44:59	x	5	0.4853	39.6
02-07-2025 10:44:59	y	5.5	0.2585	21.1
02-07-2025 10:44:59	z	9.5	0.4704	38.4

Overschrijdingen

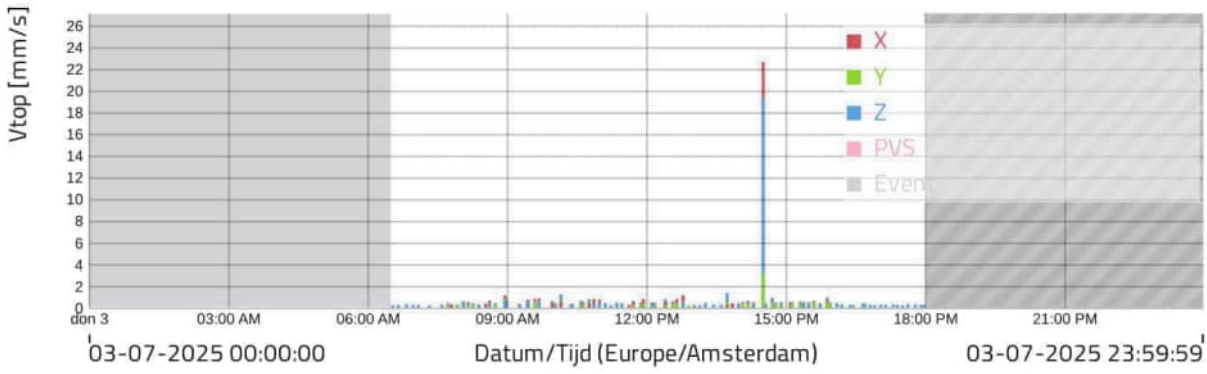
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 11:00:17	11,5	0,4846	7,0	0,3534	10,0	2,7778
2 juli 2025 16:30:53			3,0	0,3615	8,5	0,9279

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

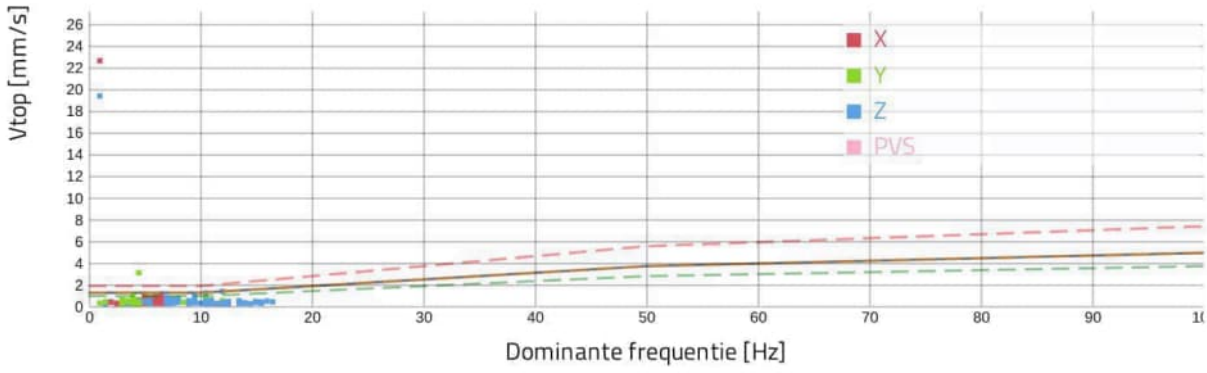
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	13
Interventiewaarde	100%	5
Onmiddellijke actiewaarde	150%	4

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 14:31:11	x	1	22.6064	1844.7
03-07-2025 14:31:11	y	4.5	3.0667	250.2
03-07-2025 14:31:11	z	1	19.3628	1580.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 14:31:11	x	1	22.6064	1844.7
03-07-2025 14:31:11	y	4.5	3.0667	250.2
03-07-2025 14:31:11	z	1	19.3628	1580.0
03-07-2025 14:31:09	x	2	5.0623	413.1
03-07-2025 14:31:09	y	1.5	0.8544	69.7
03-07-2025 14:31:09	z	1.5	1.9220	156.8
03-07-2025 14:31:13	x	1	2.6374	215.2
03-07-2025 14:31:13	y			
03-07-2025 14:31:13	z	1	2.9280	238.9
03-07-2025 14:31:07	x	1.5	1.8738	152.9
03-07-2025 14:31:07	y	1.5	0.2486	20.3
03-07-2025 14:31:07	z	1.5	0.6474	52.8
03-07-2025 13:47:35	x	11.5	0.2382	18.1
03-07-2025 13:47:35	y	12	0.5018	37.2
03-07-2025 13:47:35	z	12	1.3509	100.2
03-07-2025 10:11:03	x	5.5	0.2879	23.5
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.3949	31.4
03-07-2025 10:11:03	z	10.5	1.2092	96.3
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	1.1245	91.8
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.7030	57.4
03-07-2025 08:55:23	z	10.5	0.6231	49.6
03-07-2025 12:49:39	x	5	1.1238	91.7
03-07-2025 12:49:39	y	3.5	0.3029	24.7
03-07-2025 12:49:39	z	7.5	0.2516	20.5
03-07-2025 08:55:59	x	5	1.0843	88.5
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.8920	72.8
03-07-2025 08:55:59	z	4.5	0.6649	54.3
03-07-2025 12:49:37	x	5	1.0573	86.3
03-07-2025 12:49:37	y	3	0.5563	45.4
03-07-2025 12:49:37	z	7.5	0.4515	36.8
03-07-2025 08:57:19	x	6.5	0.9676	79.0
03-07-2025 08:57:19	y	4.5	0.7232	59.0
03-07-2025 08:57:19	z	7.5	0.6188	50.5
03-07-2025 08:55:57	x	7	0.9461	77.2
03-07-2025 08:55:57	y	4.5	0.6465	52.8
03-07-2025 08:55:57	z	8	0.6725	54.9
03-07-2025 15:52:19	x	6	0.6939	56.6
03-07-2025 15:52:19	y	4.5	0.4460	36.4
03-07-2025 15:52:19	z	9.5	0.9236	75.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.9128	74.5
03-07-2025 08:57:01	y	4.5	0.6936	56.6
03-07-2025 08:57:01	z	8	0.5742	46.9
03-07-2025 08:57:03	x	6.5	0.8927	72.8
03-07-2025 08:57:03	y	5	0.3551	29.0
03-07-2025 08:57:03	z	7.5	0.4971	40.6
03-07-2025 08:56:59	x	6.5	0.8860	72.3
03-07-2025 08:56:59	y	6.5	0.7266	59.3
03-07-2025 08:56:59	z	8	0.6693	54.6
03-07-2025 12:49:27	x	5.5	0.8574	70.0
03-07-2025 12:49:27	y	3	0.5520	45.0
03-07-2025 12:49:27	z	7	0.5080	41.5
03-07-2025 08:57:49	x	6	0.8571	69.9
03-07-2025 08:57:49	y	4.5	0.5554	45.3
03-07-2025 08:57:49	z	9	0.5418	44.2
03-07-2025 14:43:23	x	6	0.8538	69.7
03-07-2025 14:43:23	y	4	0.4116	33.6
03-07-2025 14:43:23	z	7	0.4084	33.3
03-07-2025 09:41:33	x	6	0.8467	69.1
03-07-2025 09:41:33	y	4.5	0.6099	49.8
03-07-2025 09:41:33	z	13.5	0.5617	39.0

Overschrijdingen

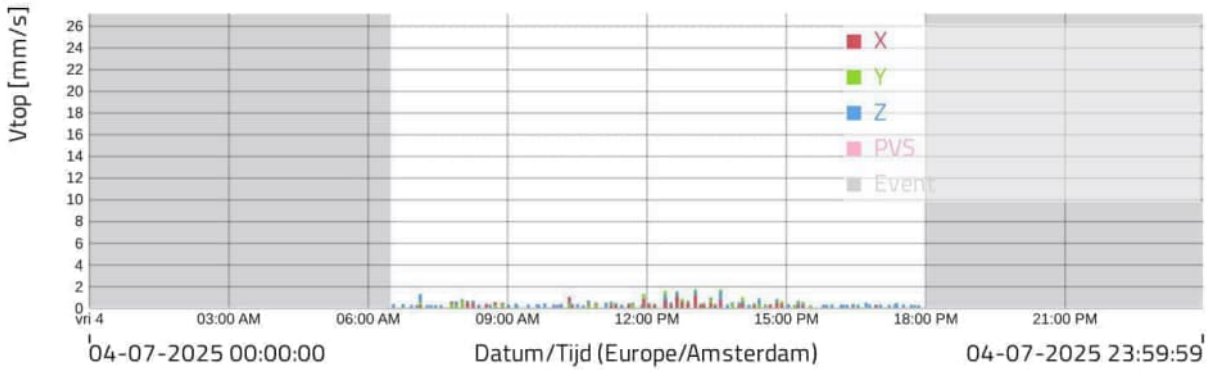
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 08:55:23	6,5	1,1245	4,0	0,7030	10,5	0,6231
3 juli 2025 08:55:57	7,0	0,9461	4,5	0,6465	8,0	0,6725
3 juli 2025 08:55:59	5,0	1,0843	4,0	0,8920	4,5	0,6649
3 juli 2025 08:57:19	6,5	0,9676	4,5	0,7232	7,5	0,6188
3 juli 2025 10:11:03	5,5	0,2879	10,5	0,3949	10,5	1,2092
3 juli 2025 12:49:37	5,0	1,0573	3,0	0,5563	7,5	0,4515
3 juli 2025 12:49:39	5,0	1,1238	3,5	0,3029	7,5	0,2516
3 juli 2025 13:47:35	11,5	0,2382	12,0	0,5018	12,0	1,3509
3 juli 2025 14:31:07	1,5	1,8738	1,5	0,2486	1,5	0,6474
3 juli 2025 14:31:09	2,0	5,0623	1,5	0,8544	1,5	1,9220
3 juli 2025 14:31:11	1,0	22,6064	4,5	3,0667	1,0	19,3628
3 juli 2025 14:31:13	1,0	2,6374			1,0	2,9280
3 juli 2025 15:52:19	6,0	0,6939	4,5	0,4460	9,5	0,9236

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

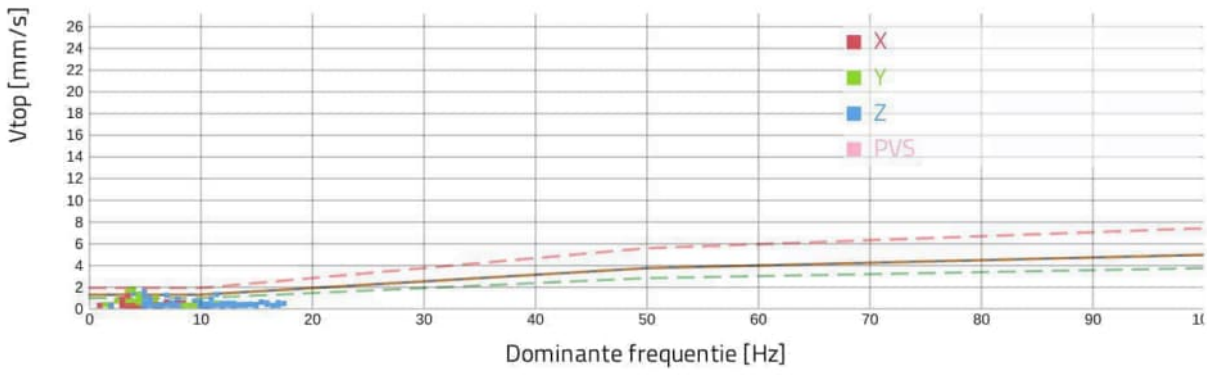
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	14
Interventiewaarde	100%	7
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	1.1291	92.1
04-07-2025 13:02:23	y	4	1.7079	139.4
04-07-2025 13:02:23	z	5	1.5166	123.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	1.1291	92.1
04-07-2025 13:02:23	y	4	1.7079	139.4
04-07-2025 13:02:23	z	5	1.5166	123.8
04-07-2025 13:36:19	x	3	0.6983	57.0
04-07-2025 13:36:19	y	4	1.6684	136.1
04-07-2025 13:36:19	z	5	1.4883	121.4
04-07-2025 12:23:53	x	3	0.8022	65.5
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	1.5438	126.0
04-07-2025 12:23:53	z	7	1.1665	95.2
04-07-2025 12:39:47	x	3.5	0.4866	39.7
04-07-2025 12:39:47	y	4	1.5117	123.4
04-07-2025 12:39:47	z	4	0.7434	60.7
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	1.0437	85.2
04-07-2025 12:39:49	y	4	0.6668	54.4
04-07-2025 12:39:49	z	4	1.3954	113.9
04-07-2025 13:35:55	x	4	0.2515	20.5
04-07-2025 13:35:55	y	4	1.3581	110.8
04-07-2025 13:35:55	z	5.5	0.2709	22.1
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.7896	64.4
04-07-2025 12:01:43	y	4.5	1.2393	101.1
04-07-2025 12:01:43	z	4.5	1.2713	103.7
04-07-2025 07:08:17	x	12	0.2274	16.9
04-07-2025 07:08:17	y	11.5	0.4769	36.2
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.2442	94.4
04-07-2025 13:03:53	x	4.5	1.0799	88.1
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.6064	49.5
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.6685	54.5
04-07-2025 12:22:15	x	5.5	0.6271	51.2
04-07-2025 12:22:15	y	5	0.7883	64.3
04-07-2025 12:22:15	z	5	1.0488	85.6
04-07-2025 13:35:57	x	4	0.6306	51.5
04-07-2025 13:35:57	y	4	0.9194	75.0
04-07-2025 13:35:57	z	5.5	1.0382	84.7
04-07-2025 10:19:31	x	5	0.9860	80.5
04-07-2025 10:19:31	y	3.5	0.3363	27.4
04-07-2025 10:19:31	z	7.5	0.4835	39.5
04-07-2025 14:07:25	x	4.5	0.3331	27.2
04-07-2025 14:07:25	y	4.5	0.9836	80.3
04-07-2025 14:07:25	z	5	0.5749	46.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:22:07	x	4.5	0.4329	35.3
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.7411	60.5
04-07-2025 13:22:07	z	5	0.9294	75.8
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.6115	49.9
04-07-2025 12:30:17	y	6	0.9155	74.7
04-07-2025 12:30:17	z	5.5	0.9073	74.0
04-07-2025 12:30:15	x	6	0.4226	34.5
04-07-2025 12:30:15	y	6	0.8811	71.9
04-07-2025 12:30:15	z	5.5	0.7922	64.6
04-07-2025 13:03:51	x	4.5	0.8682	70.8
04-07-2025 13:03:51	y	4.5	0.5860	47.8
04-07-2025 13:03:51	z	4.5	0.6113	49.9
04-07-2025 12:26:03	x	10.5	0.3633	28.9
04-07-2025 12:26:03	y	4	0.8478	69.2
04-07-2025 12:26:03	z	11	0.8333	64.8
04-07-2025 12:19:53	x	4	0.3963	32.3
04-07-2025 12:19:53	y	4	0.7064	57.6
04-07-2025 12:19:53	z	5	0.8350	68.1
04-07-2025 12:52:41	x	3	0.3209	26.2
04-07-2025 12:52:41	y	4.5	0.6384	52.1
04-07-2025 12:52:41	z	5	0.8028	65.5

Overschrijdingen

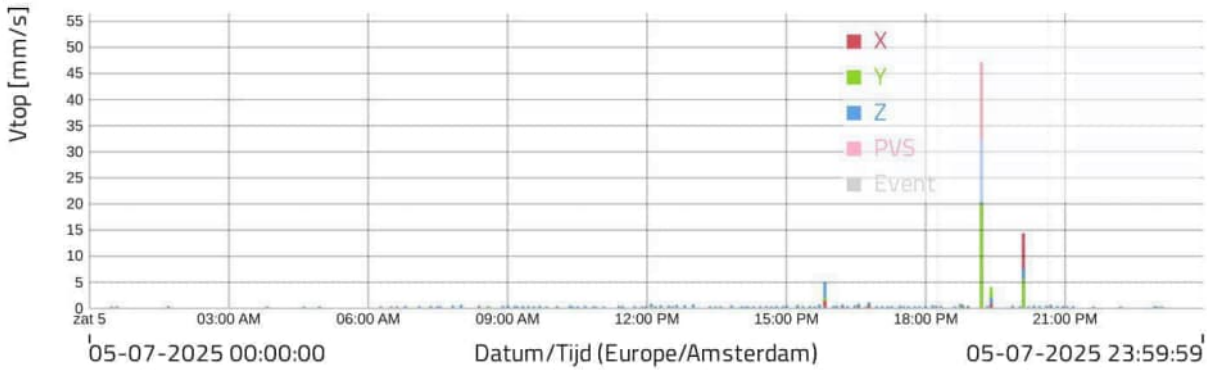
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 07:08:17	12,0	0,2274	11,5	0,4769	11,5	1,2442
4 juli 2025 10:19:31	5,0	0,9860	3,5	0,3363	7,5	0,4835
4 juli 2025 12:01:43	3,5	0,7896	4,5	1,2393	4,5	1,2713
4 juli 2025 12:22:15	5,5	0,6271	5,0	0,7883	5,0	1,0488
4 juli 2025 12:23:53	3,0	0,8022	3,5	1,5438	7,0	1,1665
4 juli 2025 12:39:47	3,5	0,4866	4,0	1,5117	4,0	0,7434
4 juli 2025 12:39:49	3,5	1,0437	4,0	0,6668	4,0	1,3954
4 juli 2025 13:02:23	3,5	1,1291	4,0	1,7079	5,0	1,5166
4 juli 2025 13:03:53	4,5	1,0799	4,5	0,6064	4,5	0,6685
4 juli 2025 13:22:07	4,5	0,4329	4,5	0,7411	5,0	0,9294
4 juli 2025 13:35:55	4,0	0,2515	4,0	1,3581	5,5	0,2709
4 juli 2025 13:35:57	4,0	0,6306	4,0	0,9194	5,5	1,0382
4 juli 2025 13:36:19	3,0	0,6983	4,0	1,6684	5,0	1,4883
4 juli 2025 14:07:25	4,5	0,3331	4,5	0,9836	5,0	0,5749

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

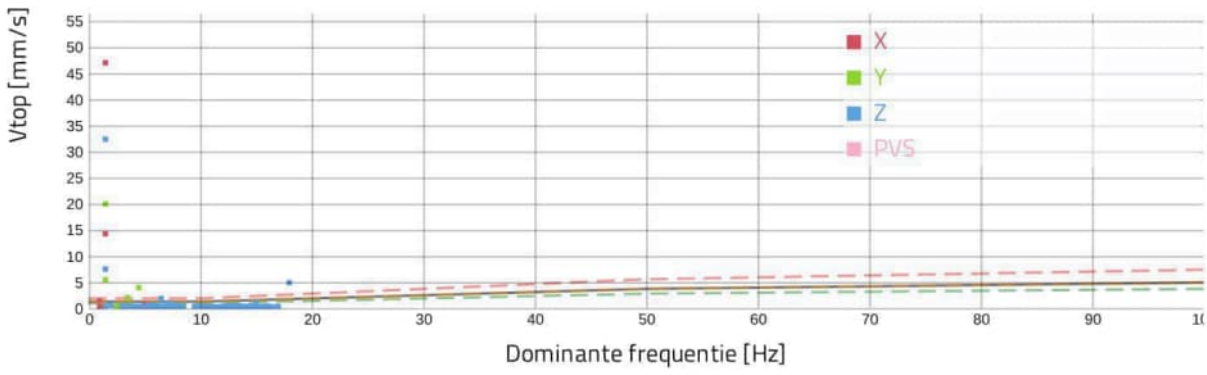
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	12
Interventiewaarde	100%	9
Onmiddellijke actiewaarde	150%	6

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 19:10:29	x	1.5	46.9920	3834.5
05-07-2025 19:10:29	y	1.5	19.9597	1628.7
05-07-2025 19:10:29	z	1.5	32.3375	2638.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 19:10:29	x	1.5	46.9920	3834.5
05-07-2025 19:10:29	y	1.5	19.9597	1628.7
05-07-2025 19:10:29	z	1.5	32.3375	2638.7
05-07-2025 20:10:21	x	1.5	14.2231	1160.6
05-07-2025 20:10:21	y	1.5	5.4235	442.6
05-07-2025 20:10:21	z	1.5	7.4707	609.6
05-07-2025 19:24:21	x	5	0.6762	55.2
05-07-2025 19:24:21	y	4.5	3.9308	320.8
05-07-2025 19:24:21	z	6.5	1.8365	149.9
05-07-2025 15:53:23	x	1	1.3350	108.9
05-07-2025 15:53:23	y	3.5	1.9761	161.3
05-07-2025 15:53:23	z	18	4.8707	283.9
05-07-2025 19:25:49	x	2	0.4921	40.2
05-07-2025 19:25:49	y	6.5	3.4777	283.8
05-07-2025 19:25:49	z	4	1.7337	141.5
05-07-2025 19:25:51	x	1	0.4264	34.8
05-07-2025 19:25:51	y	1	2.6319	214.8
05-07-2025 19:25:51	z	5.5	1.3411	109.4
05-07-2025 19:26:09	x	2	0.3720	30.4
05-07-2025 19:26:09	y	2	1.7479	142.6
05-07-2025 19:26:09	z	1	0.6742	55.0
05-07-2025 19:25:19	x	1	0.2866	23.4
05-07-2025 19:25:19	y	9.5	1.7185	140.2
05-07-2025 19:25:19	z	6	0.9088	74.2
05-07-2025 19:24:41	x			
05-07-2025 19:24:41	y	2.5	1.2489	101.9
05-07-2025 19:24:41	z	7.5	0.6507	53.1
05-07-2025 20:10:23	x	1	1.2222	99.7
05-07-2025 20:10:23	y	1	0.5046	41.2
05-07-2025 20:10:23	z	1	0.7253	59.2
05-07-2025 19:10:27	x	1	1.0206	83.3
05-07-2025 19:10:27	y	1	0.2345	19.1
05-07-2025 19:10:27	z	1	0.6254	51.0
05-07-2025 19:24:27	x			
05-07-2025 19:24:27	y	1	1.0085	82.3
05-07-2025 19:24:27	z	2.5	0.5042	41.1
05-07-2025 15:52:29	x	1.5	0.2996	24.4
05-07-2025 15:52:29	y			
05-07-2025 15:52:29	z	7	0.8973	73.2

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 15:51:59	x	3	0.3121	25.5
05-07-2025 15:51:59	y	1.5	0.2021	16.5
05-07-2025 15:51:59	z	11	0.8776	68.2
05-07-2025 16:53:33	x	1	0.4288	35.0
05-07-2025 16:53:33	y	1	0.4797	39.1
05-07-2025 16:53:33	z	15	0.9951	65.0
05-07-2025 15:53:21	x	1	0.2653	21.6
05-07-2025 15:53:21	y	1.5	0.2013	16.4
05-07-2025 15:53:21	z	6.5	0.7728	63.1
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y	9	0.2186	17.8
05-07-2025 12:06:31	z	7	0.7093	57.9
05-07-2025 16:36:19	x	1.5	0.2589	21.1
05-07-2025 16:36:19	y			
05-07-2025 16:36:19	z	7	0.7016	57.2
05-07-2025 15:52:59	x	1.5	0.2964	24.2
05-07-2025 15:52:59	y			
05-07-2025 15:52:59	z	11.5	0.7298	55.4
05-07-2025 18:46:17	x			
05-07-2025 18:46:17	y			
05-07-2025 18:46:17	z	7.5	0.6477	52.9

Overschrijdingen

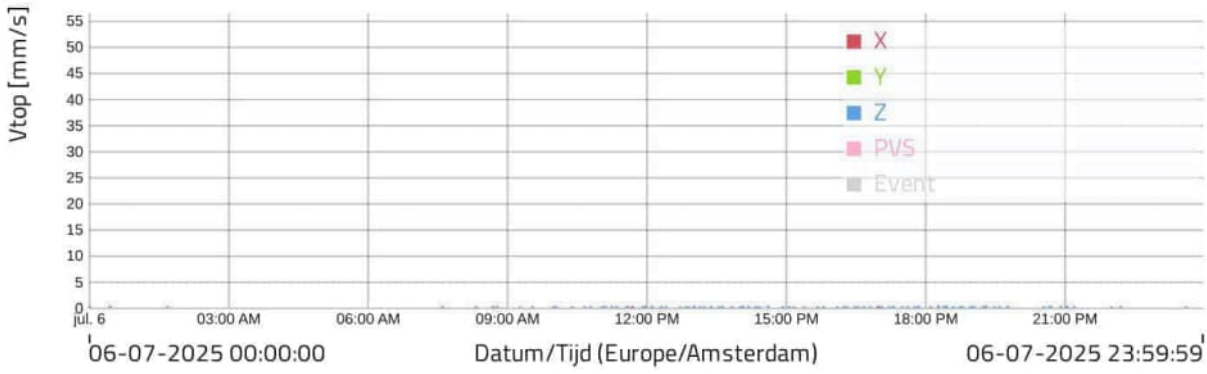
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
5 juli 2025 15:53:23	1,0	1,3350	3,5	1,9761	18,0	4,8707
5 juli 2025 19:10:27	1,0	1,0206	1,0	0,2345	1,0	0,6254
5 juli 2025 19:10:29	1,5	46,9920	1,5	19,9597	1,5	32,3375
5 juli 2025 19:24:21	5,0	0,6762	4,5	3,9308	6,5	1,8365
5 juli 2025 19:24:27			1,0	1,0085	2,5	0,5042
5 juli 2025 19:24:41			2,5	1,2489	7,5	0,6507
5 juli 2025 19:25:19	1,0	0,2866	9,5	1,7185	6,0	0,9088
5 juli 2025 19:25:49	2,0	0,4921	6,5	3,4777	4,0	1,7337
5 juli 2025 19:25:51	1,0	0,4264	1,0	2,6319	5,5	1,3411
5 juli 2025 19:26:09	2,0	0,3720	2,0	1,7479	1,0	0,6742
5 juli 2025 20:10:21	1,5	14,2231	1,5	5,4235	1,5	7,4707
5 juli 2025 20:10:23	1,0	1,2222	1,0	0,5046	1,0	0,7253

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

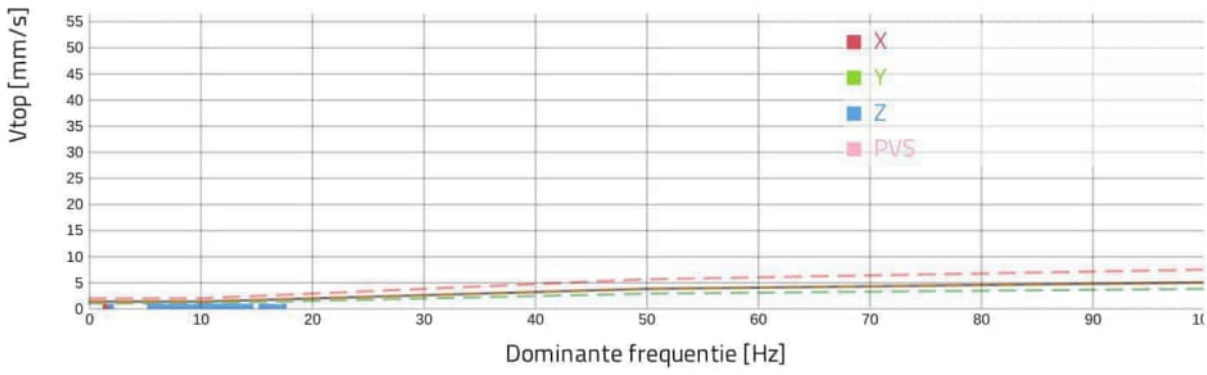
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 11:48:49	x	2	0.2288	18.7
06-07-2025 16:59:29	y	1.5	0.2699	22.0
06-07-2025 18:18:07	z	10.5	0.4191	33.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 18:18:07	x			
06-07-2025 18:18:07	y			
06-07-2025 18:18:07	z	10.5	0.4191	33.4
06-07-2025 18:31:59	x			
06-07-2025 18:31:59	y			
06-07-2025 18:31:59	z	10.5	0.3621	28.8
06-07-2025 00:27:45	x			
06-07-2025 00:27:45	y			
06-07-2025 00:27:45	z	5.5	0.3370	27.5
06-07-2025 17:21:37	x			
06-07-2025 17:21:37	y			
06-07-2025 17:21:37	z	6.5	0.3143	25.6
06-07-2025 11:07:07	x			
06-07-2025 11:07:07	y			
06-07-2025 11:07:07	z	8.5	0.3129	25.5
06-07-2025 18:31:57	x			
06-07-2025 18:31:57	y			
06-07-2025 18:31:57	z	11	0.3214	25.0
06-07-2025 12:00:27	x			
06-07-2025 12:00:27	y			
06-07-2025 12:00:27	z	6.5	0.3008	24.5
06-07-2025 20:42:39	x			
06-07-2025 20:42:39	y			
06-07-2025 20:42:39	z	8	0.3004	24.5
06-07-2025 14:06:11	x			
06-07-2025 14:06:11	y			
06-07-2025 14:06:11	z	11.5	0.3210	24.4
06-07-2025 17:04:03	x			
06-07-2025 17:04:03	y			
06-07-2025 17:04:03	z	11	0.3134	24.4
06-07-2025 12:07:33	x			
06-07-2025 12:07:33	y			
06-07-2025 12:07:33	z	6	0.2981	24.3
06-07-2025 20:55:43	x			
06-07-2025 20:55:43	y			
06-07-2025 20:55:43	z	10	0.2934	23.9
06-07-2025 13:23:45	x			
06-07-2025 13:23:45	y			
06-07-2025 13:23:45	z	5.5	0.2915	23.8

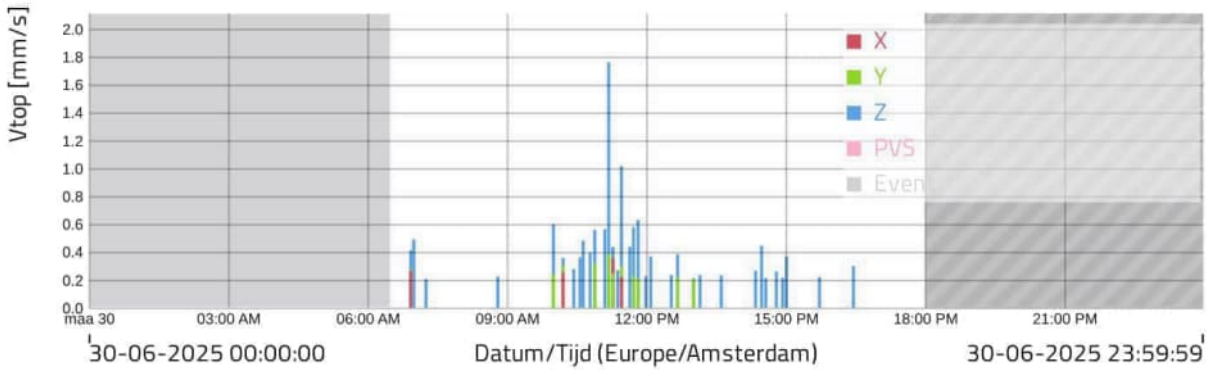
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 19:18:35	x			
06-07-2025 19:18:35	y			
06-07-2025 19:18:35	z	15.5	0.3588	23.0
06-07-2025 11:15:45	x			
06-07-2025 11:15:45	y			
06-07-2025 11:15:45	z	10.5	0.2820	22.5
06-07-2025 16:15:15	x			
06-07-2025 16:15:15	y			
06-07-2025 16:15:15	z	10.5	0.2792	22.2
06-07-2025 19:47:05	x			
06-07-2025 19:47:05	y			
06-07-2025 19:47:05	z	12	0.2994	22.2
06-07-2025 22:13:07	x			
06-07-2025 22:13:07	y			
06-07-2025 22:13:07	z	6.5	0.2718	22.2
06-07-2025 16:59:29	x	1.5	0.2277	18.6
06-07-2025 16:59:29	y	1.5	0.2699	22.0
06-07-2025 16:59:29	z	2	0.2680	21.9
06-07-2025 16:15:13	x			
06-07-2025 16:15:13	y			
06-07-2025 16:15:13	z	15	0.3372	22.0

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

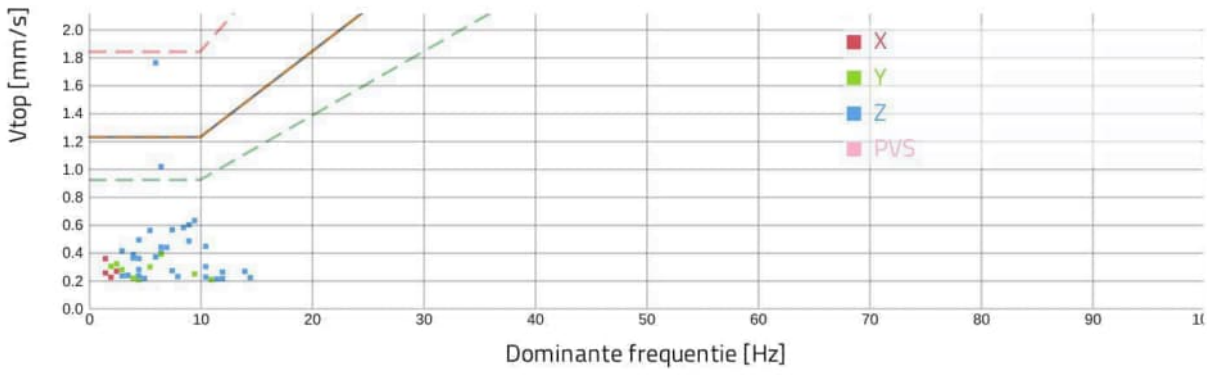
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:19:13	x	1.5	0.3543	28.9
30-06-2025 11:12:03	y	6.5	0.3838	31.3
30-06-2025 11:12:03	z	6	1.7595	143.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:12:03	x			
30-06-2025 11:12:03	y	6.5	0.3838	31.3
30-06-2025 11:12:03	z	6	1.7595	143.6
30-06-2025 11:12:05	x			
30-06-2025 11:12:05	y	7.5	0.2313	18.9
30-06-2025 11:12:05	z	5	1.1927	97.3
30-06-2025 11:34:25	x			
30-06-2025 11:34:25	y			
30-06-2025 11:34:25	z	6.5	1.0144	82.8
30-06-2025 11:11:53	x			
30-06-2025 11:11:53	y	7	0.2693	22.0
30-06-2025 11:11:53	z	7	0.9560	78.0
30-06-2025 11:12:13	x			
30-06-2025 11:12:13	y			
30-06-2025 11:12:13	z	7.5	0.6938	56.6
30-06-2025 11:12:07	x			
30-06-2025 11:12:07	y			
30-06-2025 11:12:07	z	5	0.6853	55.9
30-06-2025 11:50:19	x			
30-06-2025 11:50:19	y			
30-06-2025 11:50:19	z	9.5	0.6273	51.2
30-06-2025 11:34:57	x			
30-06-2025 11:34:57	y			
30-06-2025 11:34:57	z	5.5	0.6215	50.7
30-06-2025 10:00:17	x			
30-06-2025 10:00:17	y			
30-06-2025 10:00:17	z	9	0.5978	48.8
30-06-2025 11:28:49	x			
30-06-2025 11:28:49	y			
30-06-2025 11:28:49	z	6.5	0.5827	47.6
30-06-2025 11:47:23	x			
30-06-2025 11:47:23	y	4.5	0.2282	18.6
30-06-2025 11:47:23	z	8.5	0.5767	47.1
30-06-2025 11:06:41	x			
30-06-2025 11:06:41	y			
30-06-2025 11:06:41	z	7.5	0.5617	45.8
30-06-2025 10:54:37	x			
30-06-2025 10:54:37	y	3	0.2086	17.0
30-06-2025 10:54:37	z	5.5	0.5568	45.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:28:51	x			
30-06-2025 11:28:51	y			
30-06-2025 11:28:51	z	6.5	0.5509	45.0
30-06-2025 11:55:05	x			
30-06-2025 11:55:05	y	4.5	0.2052	16.7
30-06-2025 11:55:05	z	7	0.5248	42.8
30-06-2025 10:54:35	x			
30-06-2025 10:54:35	y	2.5	0.3178	25.9
30-06-2025 10:54:35	z	7.5	0.5218	42.6
30-06-2025 11:34:27	x			
30-06-2025 11:34:27	y			
30-06-2025 11:34:27	z	6.5	0.5008	40.9
30-06-2025 07:00:03	x			
30-06-2025 07:00:03	y			
30-06-2025 07:00:03	z	4.5	0.4883	39.8
30-06-2025 10:39:27	x			
30-06-2025 10:39:27	y			
30-06-2025 10:39:27	z	9	0.4808	39.2
30-06-2025 07:00:01	x			
30-06-2025 07:00:01	y			
30-06-2025 07:00:01	z	4.5	0.4779	39.0

Overschrijdingen

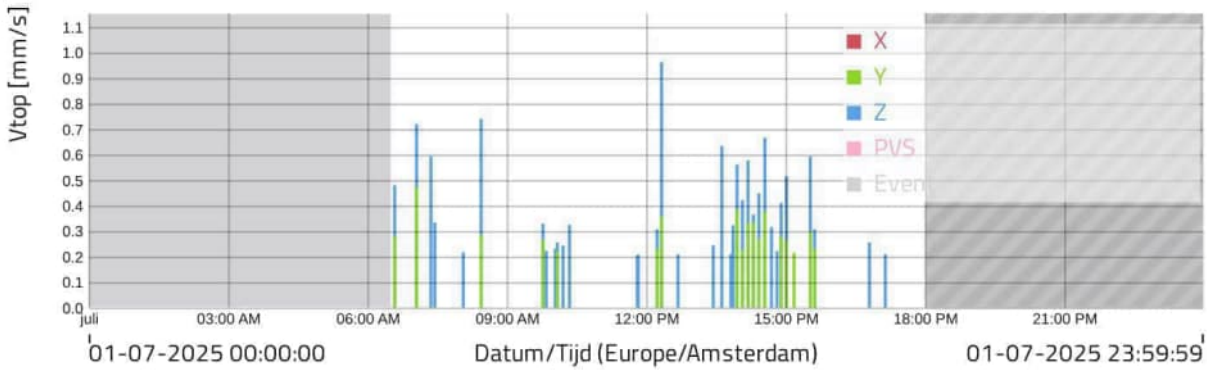
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
30 juni 2025 11:11:53			7,0	0,2693	7,0	0,9560
30 juni 2025 11:12:03			6,5	0,3838	6,0	1,7595
30 juni 2025 11:12:05			7,5	0,2313	5,0	1,1927
30 juni 2025 11:34:25					6,5	1,0144

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

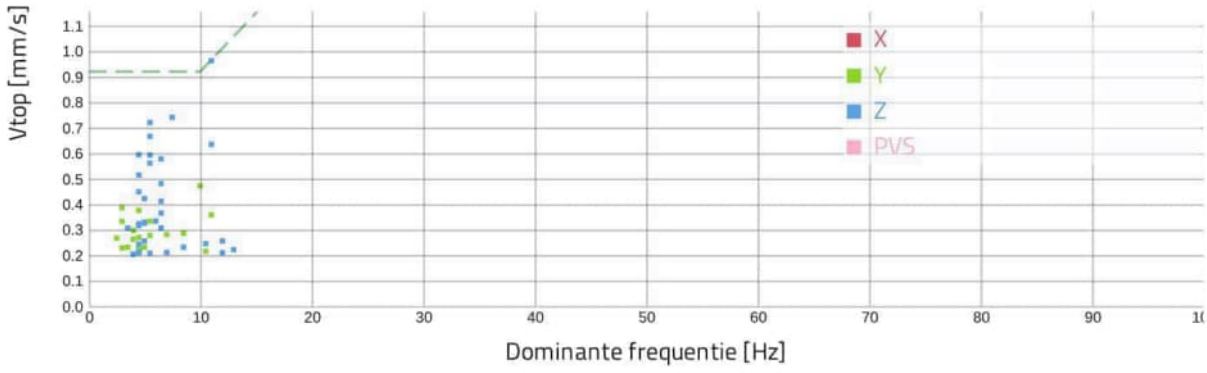
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 07:03:39	y	10	0.4711	38.4
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.9620	74.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 12:19:57	x			
01-07-2025 12:19:57	y	11	0.3574	27.8
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.9620	74.8
01-07-2025 08:26:57	x			
01-07-2025 08:26:57	y	8.5	0.2856	23.3
01-07-2025 08:26:57	z	7.5	0.7399	60.4
01-07-2025 07:03:35	x			
01-07-2025 07:03:35	y	11	0.2746	21.3
01-07-2025 07:03:35	z	5.5	0.7195	58.7
01-07-2025 14:33:21	x			
01-07-2025 14:33:21	y	4.5	0.3750	30.6
01-07-2025 14:33:21	z	5.5	0.6656	54.3
01-07-2025 14:33:59	x			
01-07-2025 14:33:59	y			
01-07-2025 14:33:59	z	4	0.6435	52.5
01-07-2025 07:03:39	x			
01-07-2025 07:03:39	y	10	0.4711	38.4
01-07-2025 07:03:39	z	5.5	0.6315	51.5
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y			
01-07-2025 13:37:47	z	11	0.6339	49.3
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.2367	18.8
01-07-2025 08:26:59	z	10.5	0.6168	49.1
01-07-2025 08:26:55	x			
01-07-2025 08:26:55	y			
01-07-2025 08:26:55	z	7.5	0.5976	48.8
01-07-2025 07:22:17	x			
01-07-2025 07:22:17	y			
01-07-2025 07:22:17	z	4.5	0.5930	48.4
01-07-2025 15:30:15	x			
01-07-2025 15:30:15	y			
01-07-2025 15:30:15	z	5.5	0.5921	48.3
01-07-2025 14:11:59	x			
01-07-2025 14:11:59	y	6	0.2796	22.8
01-07-2025 14:11:59	z	6.5	0.5769	47.1
01-07-2025 14:12:07	x			
01-07-2025 14:12:07	y	5.5	0.3190	26.0
01-07-2025 14:12:07	z	7	0.5726	46.7

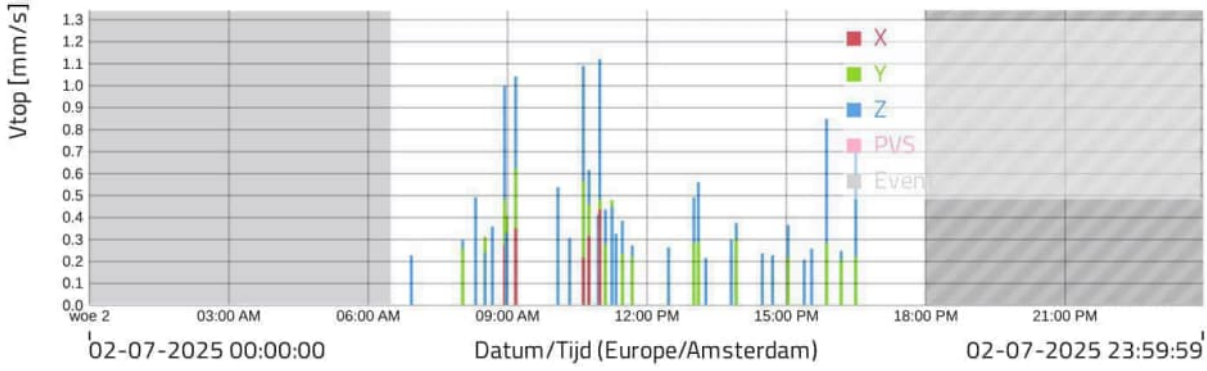
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:37:21	x			
01-07-2025 14:37:21	y	5	0.3405	27.8
01-07-2025 14:37:21	z	4.5	0.5665	46.2
01-07-2025 14:11:57	x			
01-07-2025 14:11:57	y			
01-07-2025 14:11:57	z	6.5	0.5634	46.0
01-07-2025 14:00:45	x			
01-07-2025 14:00:45	y	3	0.3855	31.5
01-07-2025 14:00:45	z	5.5	0.5602	45.7
01-07-2025 15:03:45	x			
01-07-2025 15:03:45	y			
01-07-2025 15:03:45	z	4.5	0.5139	41.9
01-07-2025 14:13:57	x			
01-07-2025 14:13:57	y			
01-07-2025 14:13:57	z	7	0.4913	40.1
01-07-2025 06:35:21	x			
01-07-2025 06:35:21	y	7	0.2804	22.9
01-07-2025 06:35:21	z	6.5	0.4803	39.2
01-07-2025 07:03:37	x			
01-07-2025 07:03:37	y	6.5	0.4202	34.3
01-07-2025 07:03:37	z	6.5	0.4758	38.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

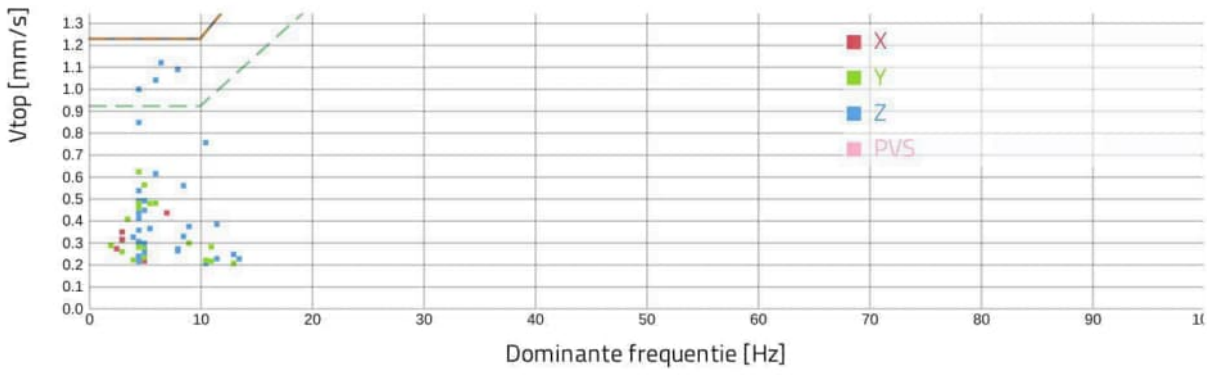
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17	x	7	0.4328	35.3
02-07-2025 09:11:37	y	4.5	0.6203	50.6
02-07-2025 11:00:17	z	6.5	1.1167	91.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 11:00:17	x	7	0.4328	35.3
02-07-2025 11:00:17	y	6	0.4770	38.9
02-07-2025 11:00:17	z	6.5	1.1167	91.1
02-07-2025 10:44:43	x	5	0.2146	17.5
02-07-2025 10:44:43	y	9	0.5308	43.3
02-07-2025 10:44:43	z	8	1.0863	88.6
02-07-2025 09:11:37	x	3	0.3463	28.3
02-07-2025 09:11:37	y	4.5	0.6203	50.6
02-07-2025 09:11:37	z	6	1.0377	84.7
02-07-2025 08:55:49	x	2.5	0.2702	22.1
02-07-2025 08:55:49	y	4.5	0.4769	38.9
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.9953	81.2
02-07-2025 15:53:03	x			
02-07-2025 15:53:03	y	11	0.2786	21.6
02-07-2025 15:53:03	z	4.5	0.8444	68.9
02-07-2025 10:44:59	x	4.5	0.2133	17.4
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.5601	45.7
02-07-2025 10:44:59	z	6.5	0.7501	61.2
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	10.5	0.2180	17.4
02-07-2025 16:30:53	z	10.5	0.7532	60.0
02-07-2025 11:00:11	x			
02-07-2025 11:00:11	y	10	0.2802	22.9
02-07-2025 11:00:11	z	10	0.6596	53.8
02-07-2025 11:00:19	x			
02-07-2025 11:00:19	y			
02-07-2025 11:00:19	z	6.5	0.6296	51.4
02-07-2025 10:45:49	x	3	0.3124	25.5
02-07-2025 10:45:49	y	4.5	0.4558	37.2
02-07-2025 10:45:49	z	6	0.6123	50.0
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4.5	0.5949	48.5
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y			
02-07-2025 15:53:01	z	5	0.5825	47.5
02-07-2025 13:11:15	x			
02-07-2025 13:11:15	y	7	0.2562	20.9
02-07-2025 13:11:15	z	8.5	0.5569	45.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 13:11:05	x			
02-07-2025 13:11:05	y	2	0.2077	16.9
02-07-2025 13:11:05	z	4	0.5474	44.7
02-07-2025 10:43:19	x			
02-07-2025 10:43:19	y			
02-07-2025 10:43:19	z	4.5	0.5384	43.9
02-07-2025 10:06:19	x			
02-07-2025 10:06:19	y			
02-07-2025 10:06:19	z	4.5	0.5340	43.6
02-07-2025 10:45:05	x	10	0.2046	16.7
02-07-2025 10:45:05	y	5	0.5007	40.9
02-07-2025 10:45:05	z	5.5	0.5192	42.4
02-07-2025 10:45:51	x			
02-07-2025 10:45:51	y	5	0.2133	17.4
02-07-2025 10:45:51	z	5.5	0.5179	42.3
02-07-2025 10:06:15	x			
02-07-2025 10:06:15	y			
02-07-2025 10:06:15	z	4.5	0.5151	42.0
02-07-2025 10:45:01	x			
02-07-2025 10:45:01	y	6	0.2528	20.6
02-07-2025 10:45:01	z	6.5	0.5027	41.0

Overschrijdingen

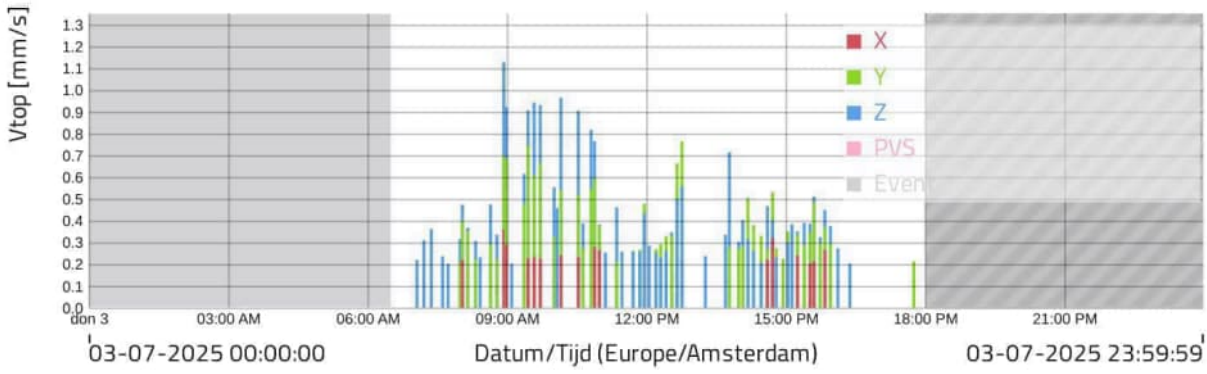
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 08:55:49	2,5	0,2702	4,5	0,4769	4,5	0,9953
2 juli 2025 09:11:37	3,0	0,3463	4,5	0,6203	6,0	1,0377
2 juli 2025 10:44:43	5,0	0,2146	9,0	0,5308	8,0	1,0863
2 juli 2025 11:00:17	7,0	0,4328	6,0	0,4770	6,5	1,1167

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

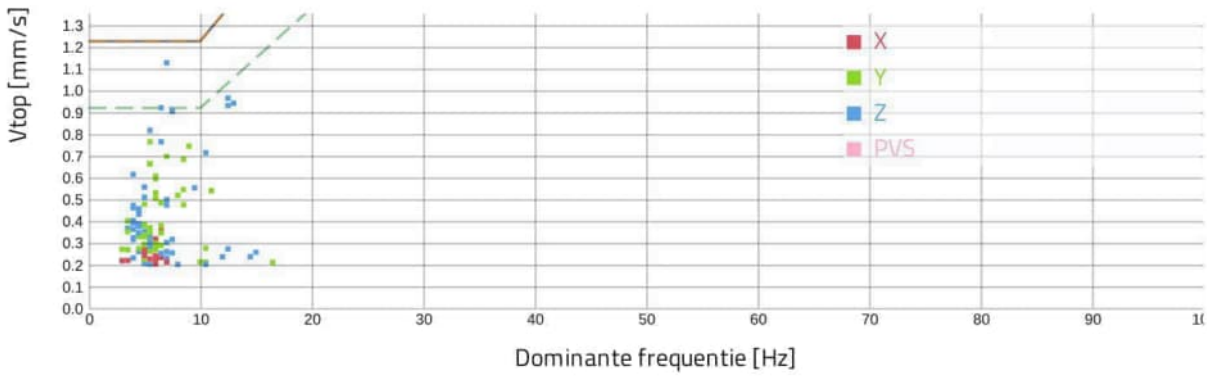
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.3581	29.2
03-07-2025 12:49:39	y	5.5	0.7633	62.3
03-07-2025 08:55:23	z	7	1.1270	92.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.3581	29.2
03-07-2025 08:55:23	y	6.5	0.5435	44.3
03-07-2025 08:55:23	z	7	1.1270	92.0
03-07-2025 08:55:59	x	4.5	0.3265	26.6
03-07-2025 08:55:59	y	5	0.5540	45.2
03-07-2025 08:55:59	z	7.5	0.9547	77.9
03-07-2025 08:54:53	x	6	0.2462	20.1
03-07-2025 08:54:53	y	6	0.6056	49.4
03-07-2025 08:54:53	z	6.5	0.9527	77.7
03-07-2025 09:02:29	x	6.5	0.2489	20.3
03-07-2025 09:02:29	y	8.5	0.6829	55.7
03-07-2025 09:02:29	z	6.5	0.9199	75.1
03-07-2025 08:58:25	x	6	0.2183	17.8
03-07-2025 08:58:25	y	6	0.5262	42.9
03-07-2025 08:58:25	z	6.5	0.9105	74.3
03-07-2025 09:29:37	x			
03-07-2025 09:29:37	y	8	0.5112	41.7
03-07-2025 09:29:37	z	7.5	0.9057	73.9
03-07-2025 10:35:43	x			
03-07-2025 10:35:43	y	8	0.5174	42.2
03-07-2025 10:35:43	z	7.5	0.9039	73.8
03-07-2025 08:56:33	x	6	0.2002	16.3
03-07-2025 08:56:33	y	6.5	0.5525	45.1
03-07-2025 08:56:33	z	6.5	0.8613	70.3
03-07-2025 10:10:57	x			
03-07-2025 10:10:57	y	11	0.5391	41.9
03-07-2025 10:10:57	z	12.5	0.9646	70.0
03-07-2025 09:01:55	x	6	0.2135	17.4
03-07-2025 09:01:55	y	8	0.6341	51.7
03-07-2025 09:01:55	z	7.5	0.8547	69.7
03-07-2025 10:11:01	x			
03-07-2025 10:11:01	y	10.5	0.2962	23.6
03-07-2025 10:11:01	z	10.5	0.8603	68.5
03-07-2025 09:45:17	x			
03-07-2025 09:45:17	y	9	0.5608	45.8
03-07-2025 09:45:17	z	12.5	0.9304	67.5
03-07-2025 09:41:29	x	6.5	0.2025	16.5
03-07-2025 09:41:29	y	6	0.6066	49.5
03-07-2025 09:41:29	z	13	0.9411	66.8

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 10:49:53	x			
03-07-2025 10:49:53	y	8.5	0.5442	44.4
03-07-2025 10:49:53	z	5.5	0.8166	66.6
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.3149	25.7
03-07-2025 08:57:01	y	7	0.6967	56.9
03-07-2025 08:57:01	z	7	0.8126	66.3
03-07-2025 10:36:05	x			
03-07-2025 10:36:05	y	5.5	0.3952	32.2
03-07-2025 10:36:05	z	5	0.8033	65.5
03-07-2025 08:56:37	x	6	0.2694	22.0
03-07-2025 08:56:37	y	5.5	0.6330	51.7
03-07-2025 08:56:37	z	7	0.8024	65.5
03-07-2025 08:55:57	x	6.5	0.3007	24.5
03-07-2025 08:55:57	y	5	0.5974	48.7
03-07-2025 08:55:57	z	7	0.7896	64.4
03-07-2025 09:29:09	x	5.5	0.2255	18.4
03-07-2025 09:29:09	y	9	0.7436	60.7
03-07-2025 09:29:09	z	13	0.8994	63.8
03-07-2025 08:57:03	x	6	0.2805	22.9
03-07-2025 08:57:03	y	5.5	0.6288	51.3
03-07-2025 08:57:03	z	7	0.7757	63.3

Overschrijdingen

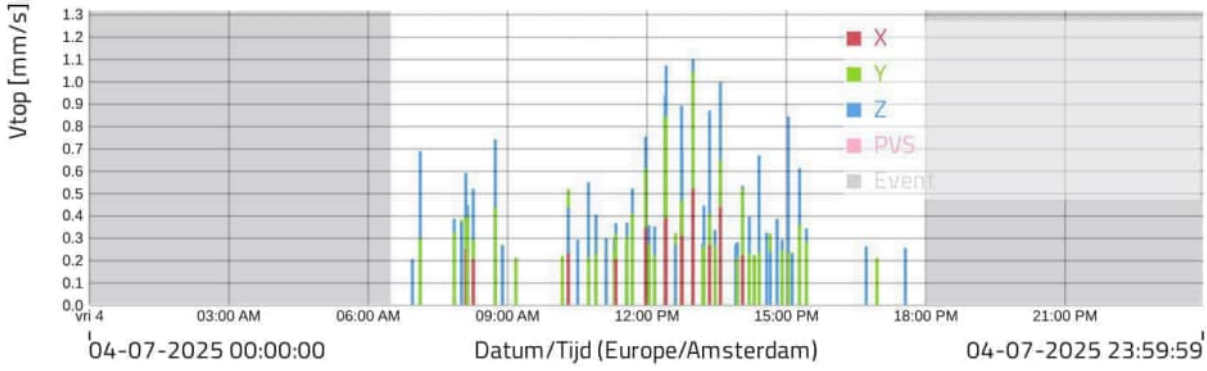
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 08:54:53	6,0	0,2462	6,0	0,6056	6,5	0,9527
3 juli 2025 08:55:23	6,5	0,3581	6,5	0,5435	7,0	1,1270
3 juli 2025 08:55:59	4,5	0,3265	5,0	0,5540	7,5	0,9547
3 juli 2025 09:02:29	6,5	0,2489	8,5	0,6829	6,5	0,9199

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

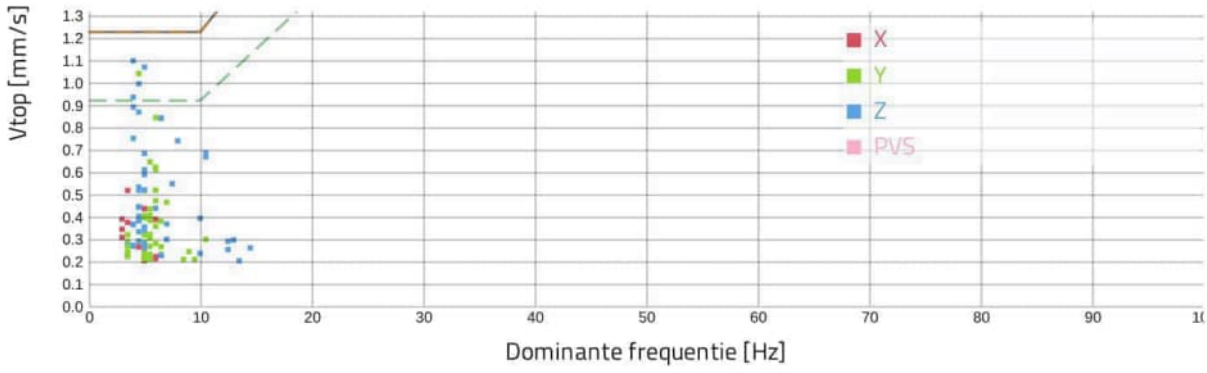
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	5
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	0.5174	42.2
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	1.0400	84.9
04-07-2025 13:02:23	z	4	1.0974	89.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	0.5174	42.2
04-07-2025 13:02:23	y	6	0.8292	67.7
04-07-2025 13:02:23	z	4	1.0974	89.5
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.3877	31.6
04-07-2025 12:30:17	y	6	0.8429	68.8
04-07-2025 12:30:17	z	5	1.0688	87.2
04-07-2025 13:03:53	x	4.5	0.2947	24.1
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	1.0400	84.9
04-07-2025 13:03:53	z	4	0.3760	30.7
04-07-2025 13:36:19	x	5	0.4365	35.6
04-07-2025 13:36:19	y	5.5	0.6448	52.6
04-07-2025 13:36:19	z	4.5	0.9943	81.1
04-07-2025 12:23:53	x	3.5	0.3742	30.5
04-07-2025 12:23:53	y	6.5	0.8387	68.4
04-07-2025 12:23:53	z	4	0.9342	76.2
04-07-2025 12:39:49	x	3	0.3890	31.7
04-07-2025 12:39:49	y	6	0.6215	50.7
04-07-2025 12:39:49	z	4	0.8900	72.6
04-07-2025 12:22:15	x	5	0.3140	25.6
04-07-2025 12:22:15	y	5.5	0.5901	48.1
04-07-2025 12:22:15	z	5	0.8674	70.8
04-07-2025 13:22:07	x	4.5	0.2638	21.5
04-07-2025 13:22:07	y	5	0.3580	29.2
04-07-2025 13:22:07	z	4.5	0.8673	70.8
04-07-2025 12:23:57	x			
04-07-2025 12:23:57	y	7.5	0.3842	31.3
04-07-2025 12:23:57	z	7.5	0.8532	69.6
04-07-2025 15:03:47	x			
04-07-2025 15:03:47	y	6.5	0.2311	18.9
04-07-2025 15:03:47	z	6.5	0.8413	68.7
04-07-2025 12:29:11	x			
04-07-2025 12:29:11	y	7.5	0.4704	38.4
04-07-2025 12:29:11	z	8.5	0.8255	67.4
04-07-2025 12:30:07	x	5	0.2781	22.7
04-07-2025 12:30:07	y	5	0.4691	38.3
04-07-2025 12:30:07	z	5	0.7861	64.1
04-07-2025 12:23:55	x	7.5	0.2808	22.9
04-07-2025 12:23:55	y	7	0.7760	63.3
04-07-2025 12:23:55	z	7.5	0.7403	60.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 12:01:43	x	3	0.3434	28.0
04-07-2025 12:01:43	y	6	0.6101	49.8
04-07-2025 12:01:43	z	4	0.7501	61.2
04-07-2025 08:46:13	x			
04-07-2025 08:46:13	y	5.5	0.4350	35.5
04-07-2025 08:46:13	z	8	0.7389	60.3
04-07-2025 13:35:57	x	6	0.3456	28.2
04-07-2025 13:35:57	y	6	0.5573	45.5
04-07-2025 13:35:57	z	4	0.7059	57.6
04-07-2025 12:22:05	x	5	0.3433	28.0
04-07-2025 12:22:05	y	5.5	0.5611	45.8
04-07-2025 12:22:05	z	4.5	0.6961	56.8
04-07-2025 12:39:47	x	3	0.3529	28.8
04-07-2025 12:39:47	y	6.5	0.4528	36.9
04-07-2025 12:39:47	z	4	0.6922	56.5
04-07-2025 12:49:55	x	3	0.3005	24.5
04-07-2025 12:49:55	y	5.5	0.4380	35.7
04-07-2025 12:49:55	z	5	0.6826	55.7
04-07-2025 08:46:03	x			
04-07-2025 08:46:03	y	5.5	0.3743	30.5
04-07-2025 08:46:03	z	7.5	0.6758	55.1

Overschrijdingen

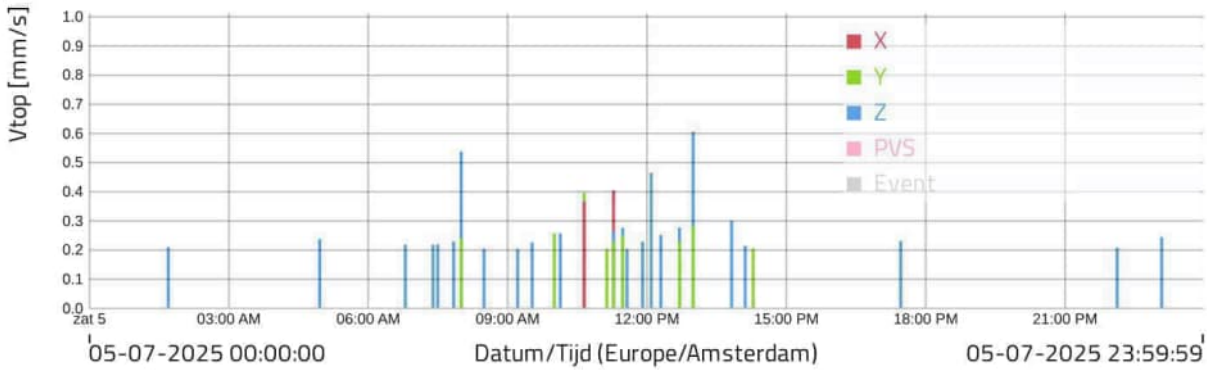
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 12:23:53	3,5	0,3742	6,5	0,8387	4,0	0,9342
4 juli 2025 12:30:17	6,0	0,3877	6,0	0,8429	5,0	1,0688
4 juli 2025 13:02:23	3,5	0,5174	6,0	0,8292	4,0	1,0974
4 juli 2025 13:03:53	4,5	0,2947	4,5	1,0400	4,0	0,3760
4 juli 2025 13:36:19	5,0	0,4365	5,5	0,6448	4,5	0,9943

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

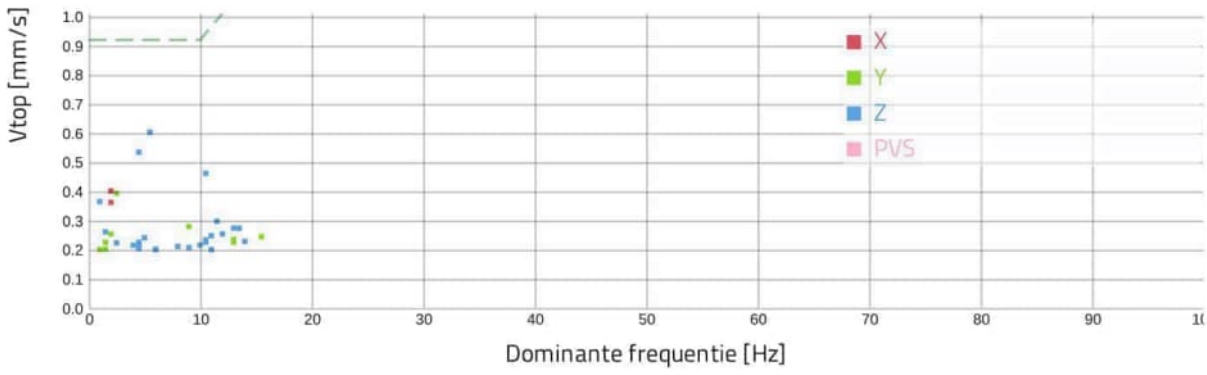
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 11:17:49	x	2	0.4016	32.8
05-07-2025 10:41:21	y	2.5	0.3937	32.1
05-07-2025 13:00:45	z	5.5	0.6028	49.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 13:00:45	x			
05-07-2025 13:00:45	y	9	0.2793	22.8
05-07-2025 13:00:45	z	5.5	0.6028	49.2
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y	13	0.2355	16.7
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.5345	43.6
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y			
05-07-2025 12:06:31	z	10.5	0.4620	36.8
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y			
05-07-2025 13:00:43	z	8	0.4468	36.5
05-07-2025 11:17:49	x	2	0.4016	32.8
05-07-2025 11:17:49	y	1.5	0.2250	18.4
05-07-2025 11:17:49	z	1.5	0.2612	21.3
05-07-2025 12:06:33	x			
05-07-2025 12:06:33	y			
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.4098	32.6
05-07-2025 13:00:47	x			
05-07-2025 13:00:47	y	7	0.2501	20.4
05-07-2025 13:00:47	z	4.5	0.3948	32.2
05-07-2025 10:41:21	x	2	0.3623	29.6
05-07-2025 10:41:21	y	2.5	0.3937	32.1
05-07-2025 10:41:21	z	1	0.3650	29.8
05-07-2025 13:50:21	x			
05-07-2025 13:50:21	y			
05-07-2025 13:50:21	z	11.5	0.2977	22.6
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	10.5	0.2674	21.3
05-07-2025 10:01:19	x			
05-07-2025 10:01:19	y	2	0.2540	20.7
05-07-2025 10:01:19	z			
05-07-2025 08:01:09	x			
05-07-2025 08:01:09	y			
05-07-2025 08:01:09	z	5	0.2539	20.7
05-07-2025 12:06:29	x			
05-07-2025 12:06:29	y			
05-07-2025 12:06:29	z	5	0.2531	20.7

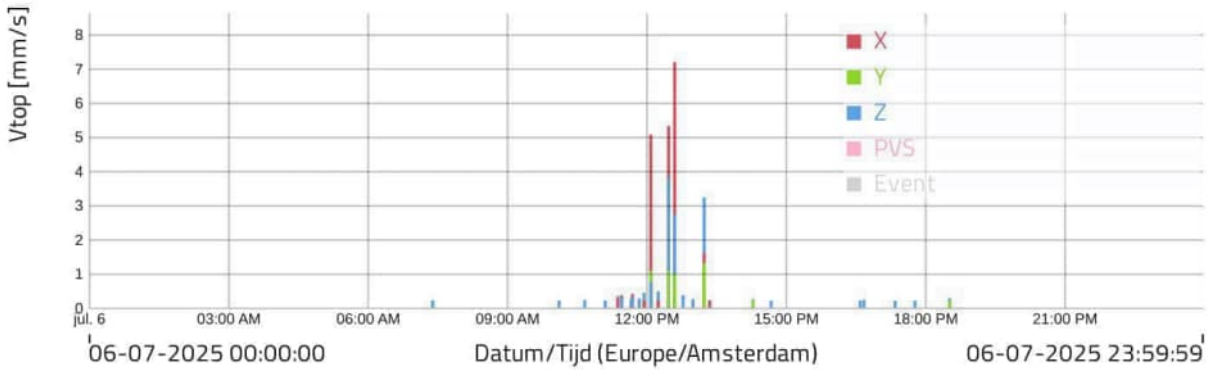
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 23:05:51	x			
05-07-2025 23:05:51	y			
05-07-2025 23:05:51	z	5	0.2413	19.7
05-07-2025 12:43:07	x			
05-07-2025 12:43:07	y	13	0.2255	16.0
05-07-2025 12:43:07	z	13	0.2744	19.5
05-07-2025 12:18:59	x			
05-07-2025 12:18:59	y			
05-07-2025 12:18:59	z	11	0.2483	19.3
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	4	0.2342	19.1
05-07-2025 11:29:45	x			
05-07-2025 11:29:45	y	15.5	0.2451	15.7
05-07-2025 11:29:45	z	13.5	0.2735	19.0
05-07-2025 10:09:07	x			
05-07-2025 10:09:07	y			
05-07-2025 10:09:07	z	12	0.2542	18.9
05-07-2025 10:41:45	x	1.5	0.2294	18.7
05-07-2025 10:41:45	y			
05-07-2025 10:41:45	z			

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

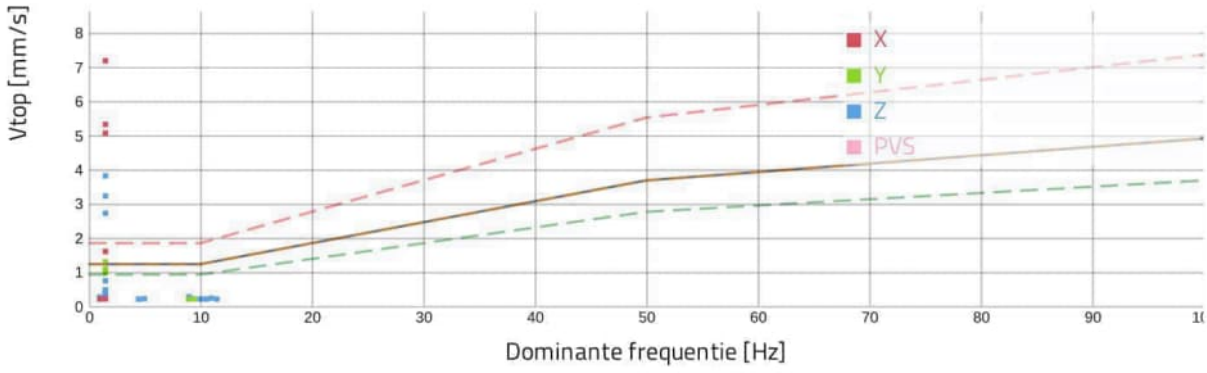
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	6
Interventiewaarde	100%	6
Onmiddellijke actiewaarde	150%	6

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 12:35:09	x	1.5	7.1786	585.8
06-07-2025 13:15:01	y	1.5	1.3003	106.1
06-07-2025 12:26:41	z	1.5	3.8098	310.9

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 12:35:09	x	1.5	7.1786	585.8
06-07-2025 12:35:09	y	1.5	0.9763	79.7
06-07-2025 12:35:09	z	1.5	2.3886	194.9
06-07-2025 12:26:41	x	1.5	5.3151	433.7
06-07-2025 12:26:41	y	1.5	1.0846	88.5
06-07-2025 12:26:41	z	1.5	3.8098	310.9
06-07-2025 12:06:03	x	1.5	5.0610	413.0
06-07-2025 12:06:03	y	1.5	1.0798	88.1
06-07-2025 12:06:03	z	1.5	0.7408	60.5
06-07-2025 12:35:07	x	1.5	4.0724	332.3
06-07-2025 12:35:07	y	1.5	0.5668	46.3
06-07-2025 12:35:07	z	1.5	1.3489	110.1
06-07-2025 13:15:01	x	1.5	1.5972	130.3
06-07-2025 13:15:01	y	1.5	1.3003	106.1
06-07-2025 13:15:01	z	1.5	3.2207	262.8
06-07-2025 12:36:23	x	1.5	0.7896	64.4
06-07-2025 12:36:23	y	1.5	0.2161	17.6
06-07-2025 12:36:23	z	1.5	2.7184	221.8
06-07-2025 12:36:21	x			
06-07-2025 12:36:21	y			
06-07-2025 12:36:21	z	1.5	0.7415	60.5
06-07-2025 12:26:39	x	1	0.5270	43.0
06-07-2025 12:26:39	y			
06-07-2025 12:26:39	z	1.5	0.5217	42.6
06-07-2025 12:15:31	x	1	0.2013	16.4
06-07-2025 12:15:31	y			
06-07-2025 12:15:31	z	1.5	0.4750	38.8
06-07-2025 11:58:45	x	1.5	0.2075	16.9
06-07-2025 11:58:45	y			
06-07-2025 11:58:45	z	1.5	0.4311	35.2
06-07-2025 11:48:07	x	1.5	0.3999	32.6
06-07-2025 11:48:07	y			
06-07-2025 11:48:07	z	1.5	0.3140	25.6
06-07-2025 11:57:19	x			
06-07-2025 11:57:19	y			
06-07-2025 11:57:19	z	1.5	0.3704	30.2
06-07-2025 11:43:37	x	1.5	0.3694	30.1
06-07-2025 11:43:37	y			
06-07-2025 11:43:37	z	1.5	0.2568	21.0

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 12:47:39	x			
06-07-2025 12:47:39	y			
06-07-2025 12:47:39	z	1.5	0.3603	29.4
06-07-2025 11:28:19	x	1.5	0.3584	29.2
06-07-2025 11:28:19	y			
06-07-2025 11:28:19	z	1.5	0.2955	24.1
06-07-2025 11:23:27	x	1.5	0.2651	21.6
06-07-2025 11:23:27	y			
06-07-2025 11:23:27	z	1.5	0.3340	27.3
06-07-2025 11:58:49	x			
06-07-2025 11:58:49	y			
06-07-2025 11:58:49	z	1.5	0.3165	25.8
06-07-2025 12:37:29	x	1.5	0.2037	16.6
06-07-2025 12:37:29	y			
06-07-2025 12:37:29	z	1	0.3000	24.5
06-07-2025 13:14:59	x			
06-07-2025 13:14:59	y			
06-07-2025 13:14:59	z	1	0.2896	23.6
06-07-2025 12:06:01	x	1	0.2843	23.2
06-07-2025 12:06:01	y			
06-07-2025 12:06:01	z			

Overschrijdingen

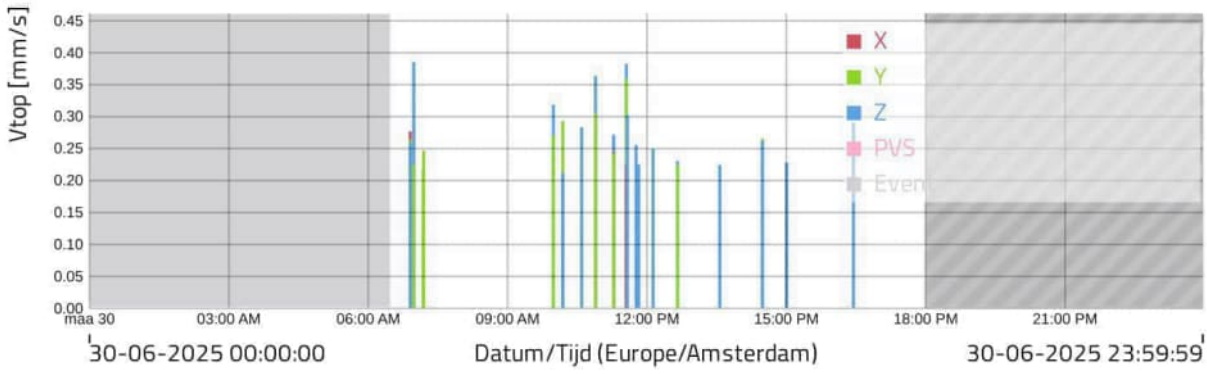
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
6 juli 2025 12:06:03	1,5	5,0610	1,5	1,0798	1,5	0,7408
6 juli 2025 12:26:41	1,5	5,3151	1,5	1,0846	1,5	3,8098
6 juli 2025 12:35:07	1,5	4,0724	1,5	0,5668	1,5	1,3489
6 juli 2025 12:35:09	1,5	7,1786	1,5	0,9763	1,5	2,3886
6 juli 2025 12:36:23	1,5	0,7896	1,5	0,2161	1,5	2,7184
6 juli 2025 13:15:01	1,5	1,5972	1,5	1,3003	1,5	3,2207

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

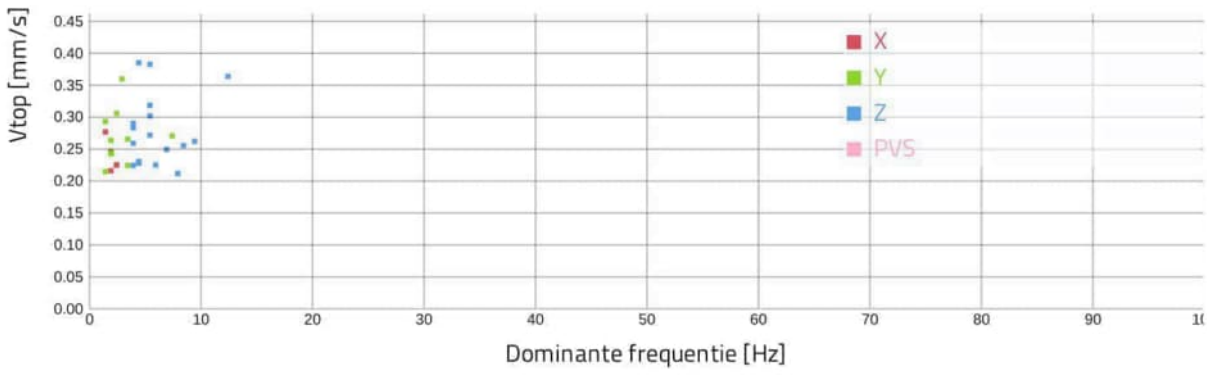
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 06:55:21	x	1.5	0.2755	22.5
30-06-2025 11:34:51	y	3	0.3586	29.3
30-06-2025 07:00:01	z	4.5	0.3838	31.3

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 07:00:01	x			
30-06-2025 07:00:01	y			
30-06-2025 07:00:01	z	4.5	0.3838	31.3
30-06-2025 11:34:57	x			
30-06-2025 11:34:57	y	3	0.3478	28.4
30-06-2025 11:34:57	z	5.5	0.3814	31.1
30-06-2025 11:34:51	x	2.5	0.2236	18.2
30-06-2025 11:34:51	y	3	0.3586	29.3
30-06-2025 11:34:51	z	5.5	0.2230	18.2
30-06-2025 07:00:03	x			
30-06-2025 07:00:03	y			
30-06-2025 07:00:03	z	4.5	0.3539	28.9
30-06-2025 11:34:25	x			
30-06-2025 11:34:25	y	4	0.3341	27.3
30-06-2025 11:34:25	z	5	0.2739	22.3
30-06-2025 10:54:47	x			
30-06-2025 10:54:47	y			
30-06-2025 10:54:47	z	12.5	0.3625	26.3
30-06-2025 10:00:13	x			
30-06-2025 10:00:13	y			
30-06-2025 10:00:13	z	5.5	0.3172	25.9
30-06-2025 10:00:17	x			
30-06-2025 10:00:17	y	7.5	0.2087	17.0
30-06-2025 10:00:17	z	4.5	0.3103	25.3
30-06-2025 10:54:43	x			
30-06-2025 10:54:43	y	2.5	0.3046	24.9
30-06-2025 10:54:43	z	5	0.2431	19.8
30-06-2025 11:35:49	x			
30-06-2025 11:35:49	y			
30-06-2025 11:35:49	z	5.5	0.3006	24.5
30-06-2025 11:34:27	x			
30-06-2025 11:34:27	y			
30-06-2025 11:34:27	z	5	0.2969	24.2
30-06-2025 10:55:03	x			
30-06-2025 10:55:03	y	1.5	0.2952	24.1
30-06-2025 10:55:03	z			
30-06-2025 10:54:39	x			
30-06-2025 10:54:39	y	3.5	0.2464	20.1
30-06-2025 10:54:39	z	5.5	0.2944	24.0

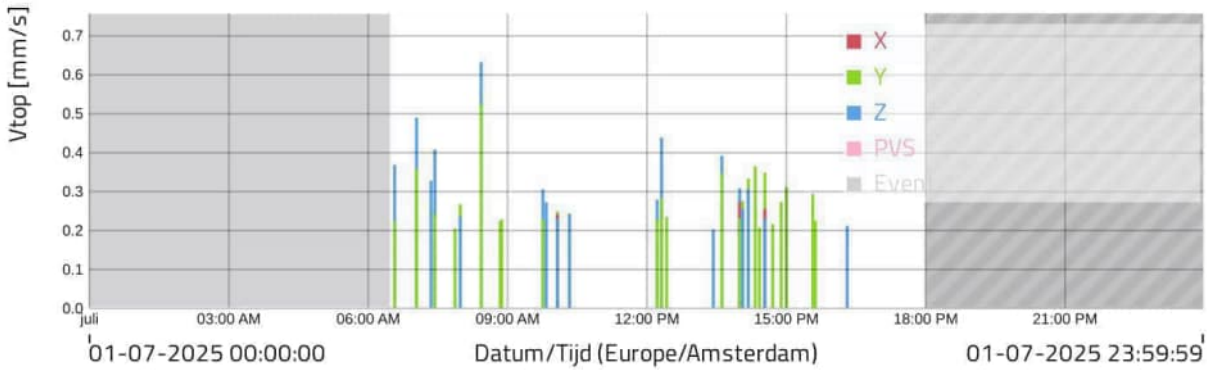
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:28:51	x			
30-06-2025 11:28:51	y			
30-06-2025 11:28:51	z	9	0.2940	24.0
30-06-2025 10:12:31	x			
30-06-2025 10:12:31	y	1.5	0.2919	23.8
30-06-2025 10:12:31	z			
30-06-2025 16:27:43	x			
30-06-2025 16:27:43	y			
30-06-2025 16:27:43	z	4	0.2888	23.6
30-06-2025 10:36:43	x			
30-06-2025 10:36:43	y			
30-06-2025 10:36:43	z	4	0.2823	23.0
30-06-2025 06:55:21	x	1.5	0.2755	22.5
30-06-2025 06:55:21	y			
30-06-2025 06:55:21	z			
30-06-2025 10:36:45	x			
30-06-2025 10:36:45	y			
30-06-2025 10:36:45	z	4	0.2713	22.1
30-06-2025 06:59:55	x			
30-06-2025 06:59:55	y			
30-06-2025 06:59:55	z	4.5	0.2708	22.1

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

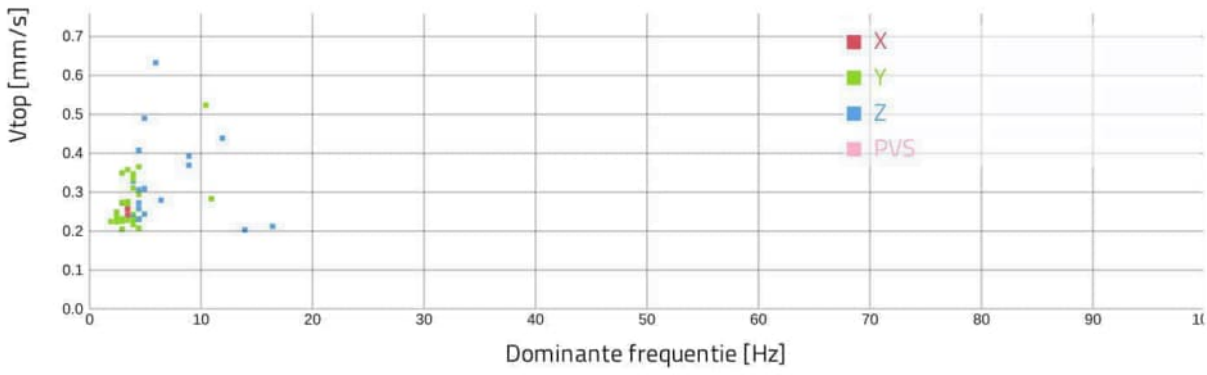
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:00:45	x	3	0.2701	22.0
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.5215	41.5
01-07-2025 08:26:59	z	6	0.6303	51.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:59	x			
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.5215	41.5
01-07-2025 08:26:59	z	6	0.6303	51.4
01-07-2025 08:26:57	x			
01-07-2025 08:26:57	y	2	0.4266	34.8
01-07-2025 08:26:57	z	4	0.5269	43.0
01-07-2025 07:03:35	x			
01-07-2025 07:03:35	y	4.5	0.2012	16.4
01-07-2025 07:03:35	z	5	0.4876	39.8
01-07-2025 08:27:01	x			
01-07-2025 08:27:01	y	7.5	0.2050	16.7
01-07-2025 08:27:01	z	6	0.4654	38.0
01-07-2025 07:03:31	x			
01-07-2025 07:03:31	y	5	0.2615	21.3
01-07-2025 07:03:31	z	5.5	0.4566	37.3
01-07-2025 08:27:03	x			
01-07-2025 08:27:03	y			
01-07-2025 08:27:03	z	4.5	0.4443	36.3
01-07-2025 07:03:33	x			
01-07-2025 07:03:33	y	3.5	0.3557	29.0
01-07-2025 07:03:33	z	5.5	0.4164	34.0
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	4	0.2016	16.5
01-07-2025 07:27:11	z	4.5	0.4054	33.1
01-07-2025 12:19:53	x			
01-07-2025 12:19:53	y			
01-07-2025 12:19:53	z	12	0.4365	32.4
01-07-2025 13:37:47	x			
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.3442	28.1
01-07-2025 13:37:47	z	9	0.3902	31.8
01-07-2025 07:27:09	x			
01-07-2025 07:27:09	y	4	0.2403	19.6
01-07-2025 07:27:09	z	4.5	0.3821	31.2
01-07-2025 06:35:17	x			
01-07-2025 06:35:17	y	2	0.2222	18.1
01-07-2025 06:35:17	z	9	0.3668	29.9
01-07-2025 14:22:31	x			
01-07-2025 14:22:31	y	4.5	0.3631	29.6
01-07-2025 14:22:31	z			

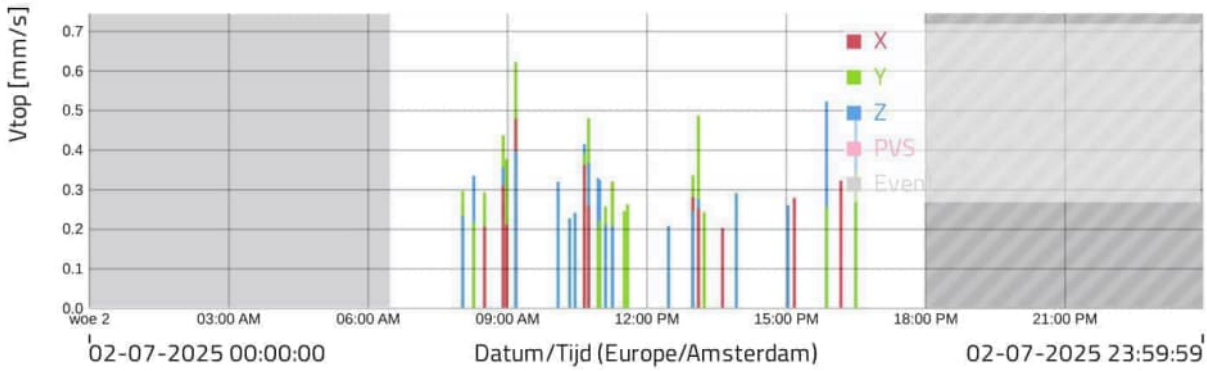
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:59	x			
01-07-2025 14:33:59	y	3	0.3468	28.3
01-07-2025 14:33:59	z			
01-07-2025 14:17:09	x			
01-07-2025 14:17:09	y	4	0.3310	27.0
01-07-2025 14:17:09	z			
01-07-2025 14:23:51	x			
01-07-2025 14:23:51	y	3.5	0.3306	27.0
01-07-2025 14:23:51	z			
01-07-2025 12:19:57	x			
01-07-2025 12:19:57	y			
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.3456	26.9
01-07-2025 13:37:49	x			
01-07-2025 13:37:49	y	1	0.2608	21.3
01-07-2025 13:37:49	z	11.5	0.3517	26.7
01-07-2025 07:22:15	x			
01-07-2025 07:22:15	y			
01-07-2025 07:22:15	z	4	0.3257	26.6
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11	0.2808	21.8
01-07-2025 12:19:55	z	4.5	0.3224	26.3

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

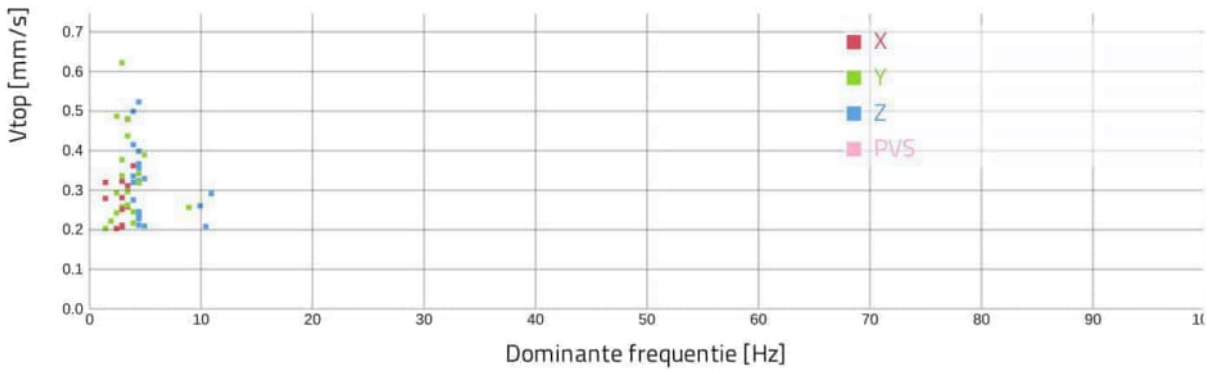
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
— — — Signaalwaarde	75%
— — — Interventiewaarde	100%
— — — Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37	x	3.5	0.4773	39.0
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.6200	50.6
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.5208	42.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37	x	3.5	0.4773	39.0
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.6200	50.6
02-07-2025 09:11:37	z	4.5	0.3962	32.3
02-07-2025 09:11:39	x	3.5	0.2490	20.3
02-07-2025 09:11:39	y	3.5	0.5525	45.1
02-07-2025 09:11:39	z	4.5	0.3932	32.1
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y	4.5	0.2173	17.7
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.5208	42.5
02-07-2025 15:52:57	x			
02-07-2025 15:52:57	y			
02-07-2025 15:52:57	z	4.5	0.5048	41.2
02-07-2025 16:30:53	x			
02-07-2025 16:30:53	y	2	0.3083	25.2
02-07-2025 16:30:53	z	4	0.4967	40.5
02-07-2025 13:11:07	x	3	0.2473	20.2
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.4848	39.6
02-07-2025 13:11:07	z	4	0.2730	22.3
02-07-2025 10:45:51	x	3.5	0.2355	19.2
02-07-2025 10:45:51	y	3.5	0.4786	39.1
02-07-2025 10:45:51	z	4.5	0.3645	29.7
02-07-2025 15:53:01	x			
02-07-2025 15:53:01	y	9	0.2546	20.8
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.4662	38.0
02-07-2025 10:45:49	x	3.5	0.2560	20.9
02-07-2025 10:45:49	y	3.5	0.4469	36.5
02-07-2025 10:45:49	z	4.5	0.2060	16.8
02-07-2025 08:55:49	x	3.5	0.3087	25.2
02-07-2025 08:55:49	y	3.5	0.4350	35.5
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.3369	27.5
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4	0.4128	33.7
02-07-2025 08:55:33	x			
02-07-2025 08:55:33	y	4	0.4097	33.4
02-07-2025 08:55:33	z			
02-07-2025 10:45:01	x			
02-07-2025 10:45:01	y	5	0.3872	31.6
02-07-2025 10:45:01	z	5	0.3763	30.7

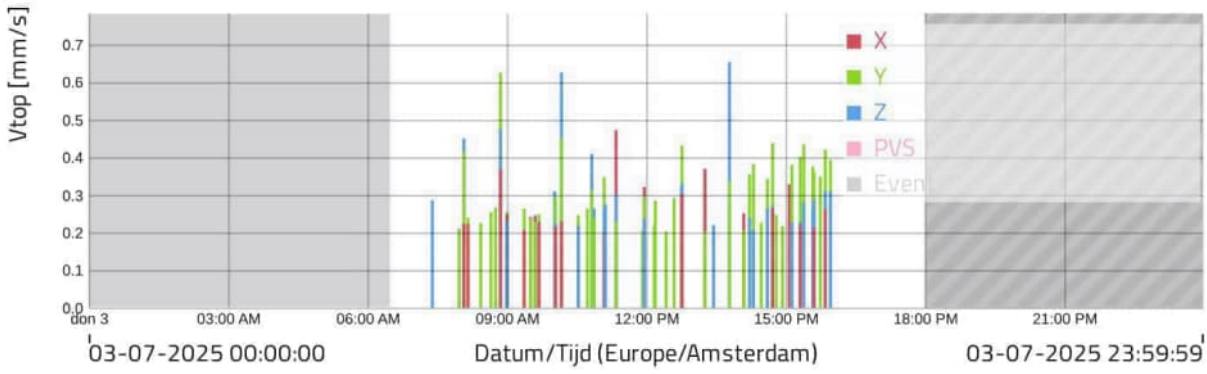
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 16:30:55	x			
02-07-2025 16:30:55	y	4.5	0.3395	27.7
02-07-2025 16:30:55	z	9	0.3871	31.6
02-07-2025 16:30:57	x			
02-07-2025 16:30:57	y	2.5	0.2390	19.5
02-07-2025 16:30:57	z	5	0.3821	31.2
02-07-2025 10:44:59	x	4	0.3596	29.3
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.3778	30.8
02-07-2025 10:44:59	z	5	0.2078	17.0
02-07-2025 08:59:57	x			
02-07-2025 08:59:57	y	3	0.3749	30.6
02-07-2025 08:59:57	z			
02-07-2025 15:52:55	x			
02-07-2025 15:52:55	y			
02-07-2025 15:52:55	z	4.5	0.3705	30.2
02-07-2025 13:11:05	x	3	0.2013	16.4
02-07-2025 13:11:05	y	2.5	0.3697	30.2
02-07-2025 13:11:05	z			
02-07-2025 13:13:15	x			
02-07-2025 13:13:15	y	3	0.3683	30.1
02-07-2025 13:13:15	z			

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

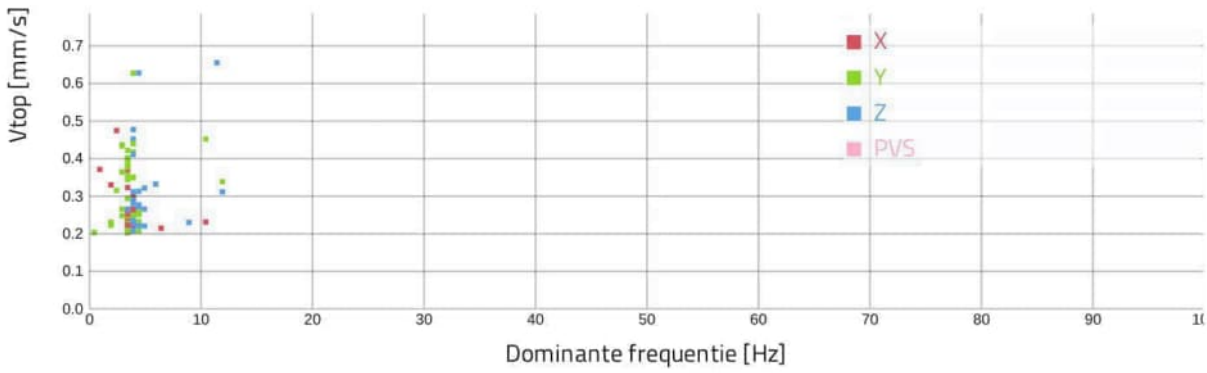
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
— — — Signaalwaarde	75%
— — — Interventiewaarde	100%
— — — Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 11:21:11	x	2.5	0.4723	38.5
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6250	51.0
03-07-2025 10:11:03	z	4.5	0.6256	51.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 10:11:03	x	10.5	0.2291	18.2
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.4499	35.8
03-07-2025 10:11:03	z	4.5	0.6256	51.1
03-07-2025 08:55:59	x	4	0.2358	19.2
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6250	51.0
03-07-2025 08:55:59	z	4	0.4749	38.8
03-07-2025 13:47:35	x			
03-07-2025 13:47:35	y	12	0.3362	24.9
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.6528	49.6
03-07-2025 11:21:11	x	2.5	0.4723	38.5
03-07-2025 11:21:11	y	2	0.2286	18.7
03-07-2025 11:21:11	z			
03-07-2025 08:07:07	x	4	0.2223	18.1
03-07-2025 08:07:07	y	4	0.4152	33.9
03-07-2025 08:07:07	z	4	0.4501	36.7
03-07-2025 14:43:23	x	3.5	0.2628	21.4
03-07-2025 14:43:23	y	4	0.4374	35.7
03-07-2025 14:43:23	z	4	0.2464	20.1
03-07-2025 15:26:55	x			
03-07-2025 15:26:55	y	3	0.4345	35.5
03-07-2025 15:26:55	z	3.5	0.2533	20.7
03-07-2025 12:49:39	x	4	0.3024	24.7
03-07-2025 12:49:39	y	3	0.4313	35.2
03-07-2025 12:49:39	z	3.5	0.3270	26.7
03-07-2025 15:52:05	x			
03-07-2025 15:52:05	y	3.5	0.4195	34.2
03-07-2025 15:52:05	z			
03-07-2025 15:24:45	x			
03-07-2025 15:24:45	y	4	0.4123	33.6
03-07-2025 15:24:45	z	4	0.2529	20.6
03-07-2025 10:49:47	x			
03-07-2025 10:49:47	y	2.5	0.3130	25.5
03-07-2025 10:49:47	z	4	0.4087	33.3
03-07-2025 15:24:49	x			
03-07-2025 15:24:49	y	4	0.4070	33.2
03-07-2025 15:24:49	z	4	0.2603	21.2
03-07-2025 08:55:23	x	3.5	0.3667	29.9
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.4066	33.2
03-07-2025 08:55:23	z	4	0.3001	24.5

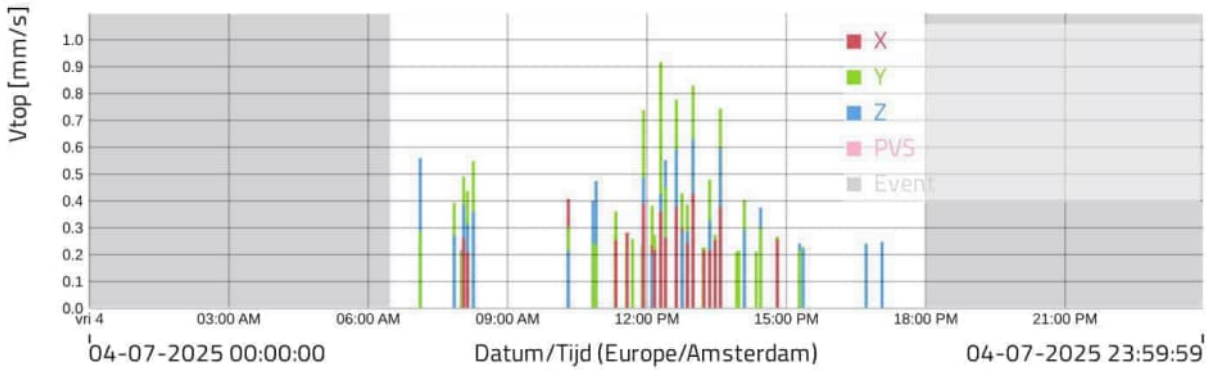
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:07:09	x			
03-07-2025 08:07:09	y	3.5	0.4003	32.7
03-07-2025 08:07:09	z	3.5	0.3946	32.2
03-07-2025 15:16:03	x			
03-07-2025 15:16:03	y	3.5	0.4001	32.6
03-07-2025 15:16:03	z	4	0.2122	17.3
03-07-2025 16:01:41	x			
03-07-2025 16:01:41	y	3.5	0.3932	32.1
03-07-2025 16:01:41	z	4	0.2747	22.4
03-07-2025 16:01:35	x			
03-07-2025 16:01:35	y	4	0.3890	31.7
03-07-2025 16:01:35	z	4	0.3097	25.3
03-07-2025 15:54:13	x			
03-07-2025 15:54:13	y	4	0.3846	31.4
03-07-2025 15:54:13	z	4	0.2026	16.5
03-07-2025 15:53:03	x			
03-07-2025 15:53:03	y	4	0.3835	31.3
03-07-2025 15:53:03	z	4	0.2160	17.6
03-07-2025 14:18:45	x			
03-07-2025 14:18:45	y	3.5	0.3815	31.1
03-07-2025 14:18:45	z	4	0.2070	16.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

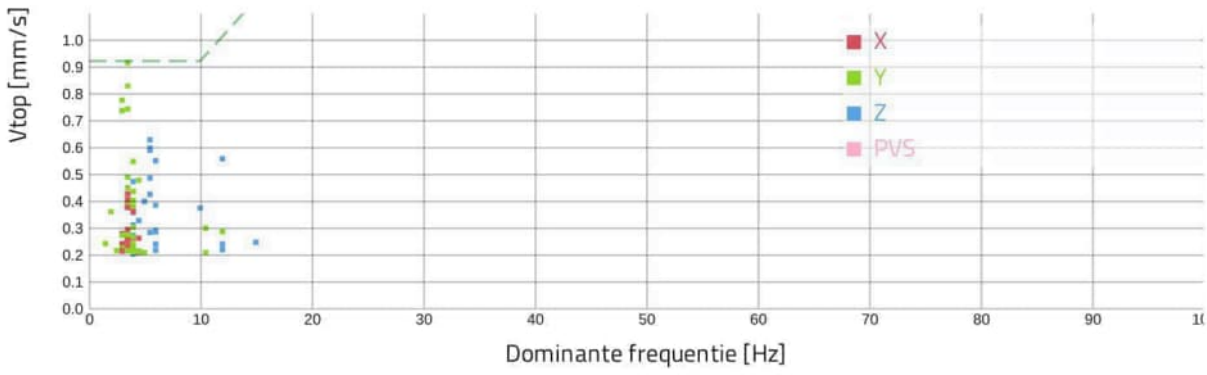
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:03:53	x	3.5	0.4252	34.7
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9131	74.5
04-07-2025 13:02:23	z	5.5	0.6263	51.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 12:23:53	x	4	0.3583	29.2
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9131	74.5
04-07-2025 12:23:53	z	3.5	0.4127	33.7
04-07-2025 13:02:23	x	4	0.4016	32.8
04-07-2025 13:02:23	y	3.5	0.8268	67.5
04-07-2025 13:02:23	z	5.5	0.6263	51.1
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	0.3758	30.7
04-07-2025 12:39:49	y	3	0.7739	63.2
04-07-2025 12:39:49	z	5.5	0.5871	47.9
04-07-2025 13:36:19	x	3.5	0.3743	30.5
04-07-2025 13:36:19	y	3.5	0.7406	60.4
04-07-2025 13:36:19	z	5.5	0.5951	48.6
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.3864	31.5
04-07-2025 12:01:43	y	3	0.7346	59.9
04-07-2025 12:01:43	z	5.5	0.4837	39.5
04-07-2025 13:03:53	x	3.5	0.4252	34.7
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.6048	49.3
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.4835	39.4
04-07-2025 12:30:17	x	4.5	0.2601	21.2
04-07-2025 12:30:17	y	3	0.3492	28.5
04-07-2025 12:30:17	z	6	0.5486	44.8
04-07-2025 08:17:17	x			
04-07-2025 08:17:17	y	4	0.5456	44.5
04-07-2025 08:17:17	z	4	0.3558	29.0
04-07-2025 12:19:53	x	3.5	0.2529	20.6
04-07-2025 12:19:53	y	3.5	0.5328	43.5
04-07-2025 12:19:53	z	4	0.4037	32.9
04-07-2025 12:22:05	x	4	0.2236	18.2
04-07-2025 12:22:05	y	3.5	0.5209	42.5
04-07-2025 12:22:05	z	4	0.3292	26.9
04-07-2025 07:08:17	x			
04-07-2025 07:08:17	y	12	0.2842	21.1
04-07-2025 07:08:17	z	12	0.5557	41.2
04-07-2025 08:07:49	x			
04-07-2025 08:07:49	y	3.5	0.4869	39.7
04-07-2025 08:07:49	z	3.5	0.2758	22.5
04-07-2025 12:23:37	x	3.5	0.2158	17.6
04-07-2025 12:23:37	y	3.5	0.4811	39.3
04-07-2025 12:23:37	z	5.5	0.2853	23.3

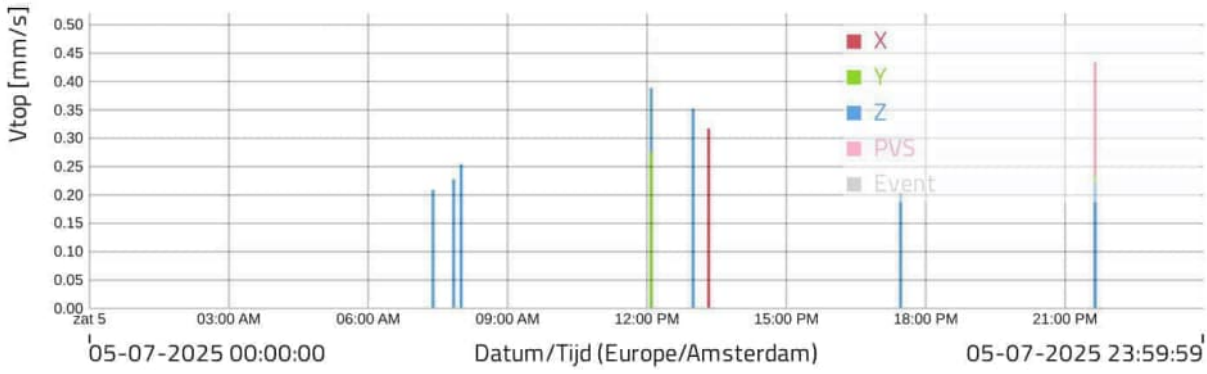
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:22:07	x			
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.4759	38.8
04-07-2025 13:22:07	z	4.5	0.3255	26.6
04-07-2025 08:07:03	x			
04-07-2025 08:07:03	y	4	0.4749	38.7
04-07-2025 08:07:03	z	4	0.2484	20.3
04-07-2025 10:57:11	x			
04-07-2025 10:57:11	y			
04-07-2025 10:57:11	z	4	0.4707	38.4
04-07-2025 12:23:55	x			
04-07-2025 12:23:55	y	7.5	0.4511	36.8
04-07-2025 12:23:55	z	6	0.3045	24.8
04-07-2025 12:26:11	x			
04-07-2025 12:26:11	y	3.5	0.4481	36.6
04-07-2025 12:26:11	z	5	0.2957	24.1
04-07-2025 08:14:13	x			
04-07-2025 08:14:13	y	4	0.4341	35.4
04-07-2025 08:14:13	z	4	0.2859	23.3
04-07-2025 12:22:15	x			
04-07-2025 12:22:15	y	4.5	0.4256	34.7
04-07-2025 12:22:15	z	5.5	0.4234	34.5

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

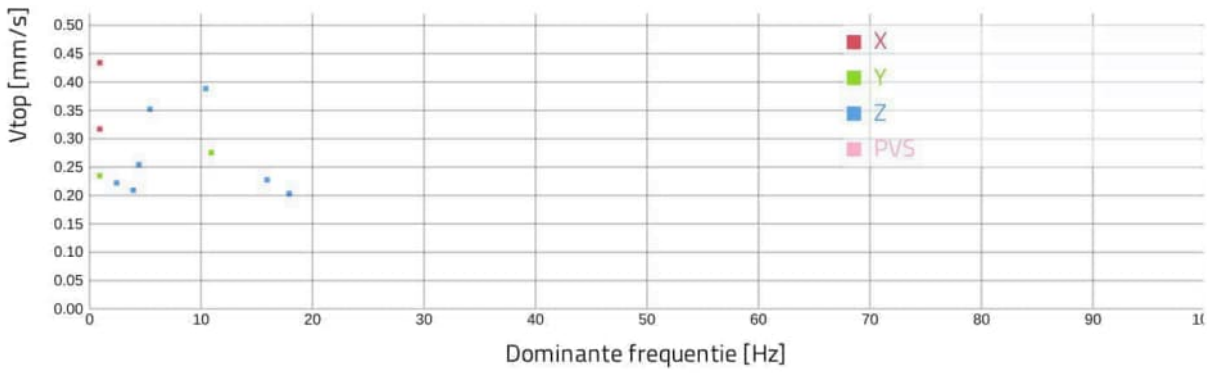
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 21:39:47	x	1	0.4325	35.3
05-07-2025 12:06:33	y	11	0.2742	21.3
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.3870	30.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 21:39:47	x	1	0.4325	35.3
05-07-2025 21:39:47	y	1	0.2332	19.0
05-07-2025 21:39:47	z	2.5	0.2207	18.0
05-07-2025 12:06:33	x			
05-07-2025 12:06:33	y	11	0.2742	21.3
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.3870	30.8
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	5	0.3702	30.2
05-07-2025 12:06:31	x			
05-07-2025 12:06:31	y	7	0.2065	16.8
05-07-2025 12:06:31	z	8.5	0.3513	28.7
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y			
05-07-2025 13:00:43	z	5.5	0.3506	28.6
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	5.5	0.3294	26.9
05-07-2025 13:20:41	x	1	0.3156	25.8
05-07-2025 13:20:41	y			
05-07-2025 13:20:41	z			
05-07-2025 13:00:39	x			
05-07-2025 13:00:39	y			
05-07-2025 13:00:39	z	3.5	0.2923	23.9
05-07-2025 12:06:37	x			
05-07-2025 12:06:37	y			
05-07-2025 12:06:37	z	5	0.2668	21.8
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y			
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.2528	20.6
05-07-2025 08:01:05	x			
05-07-2025 08:01:05	y			
05-07-2025 08:01:05	z	5.5	0.2373	19.4
05-07-2025 13:00:45	x			
05-07-2025 13:00:45	y			
05-07-2025 13:00:45	z	5	0.2184	17.8
05-07-2025 07:24:41	x			
05-07-2025 07:24:41	y			
05-07-2025 07:24:41	z	4	0.2077	16.9

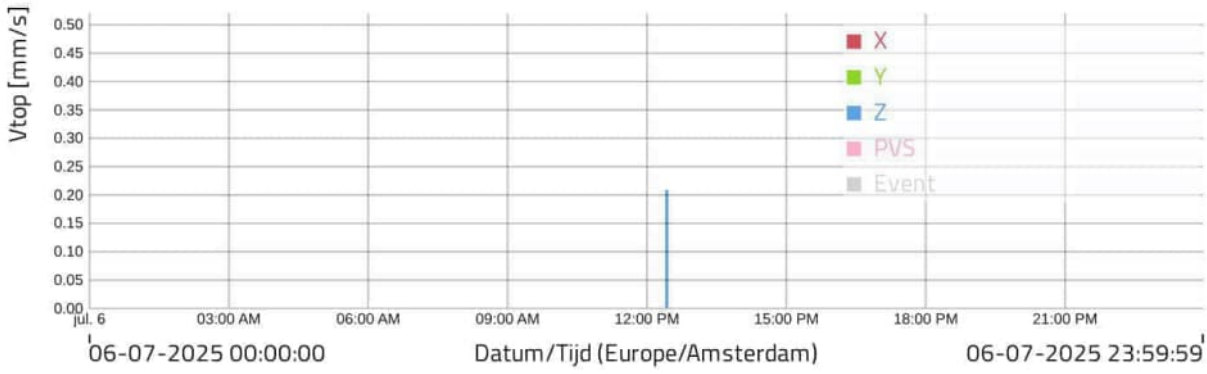
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 07:51:23	x			
05-07-2025 07:51:23	y			
05-07-2025 07:51:23	z	16	0.2260	14.2
05-07-2025 17:28:41	x			
05-07-2025 17:28:41	y			
05-07-2025 17:28:41	z	18	0.2017	11.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

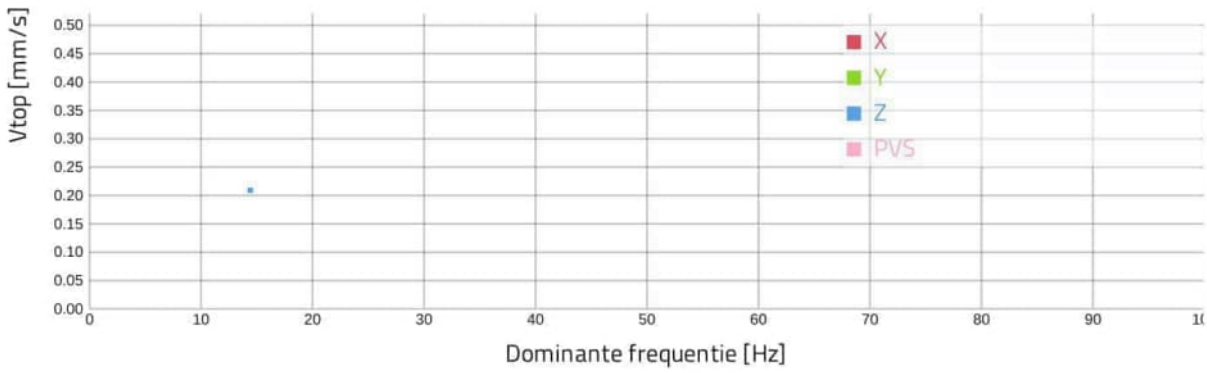
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 12:26:41	z	14.5	0.2076	13.8

Hoogste waarden

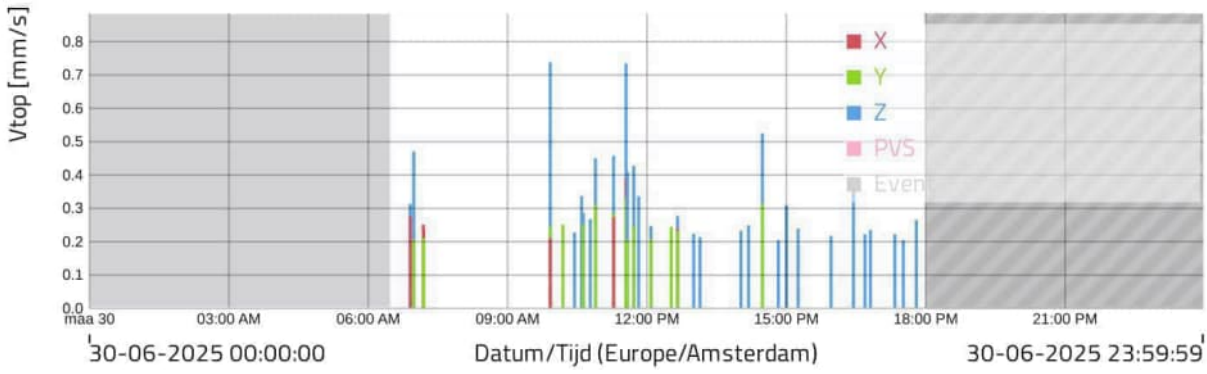
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 12:26:41	x			
06-07-2025 12:26:41	y			
06-07-2025 12:26:41	z	14.5	0.2076	13.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

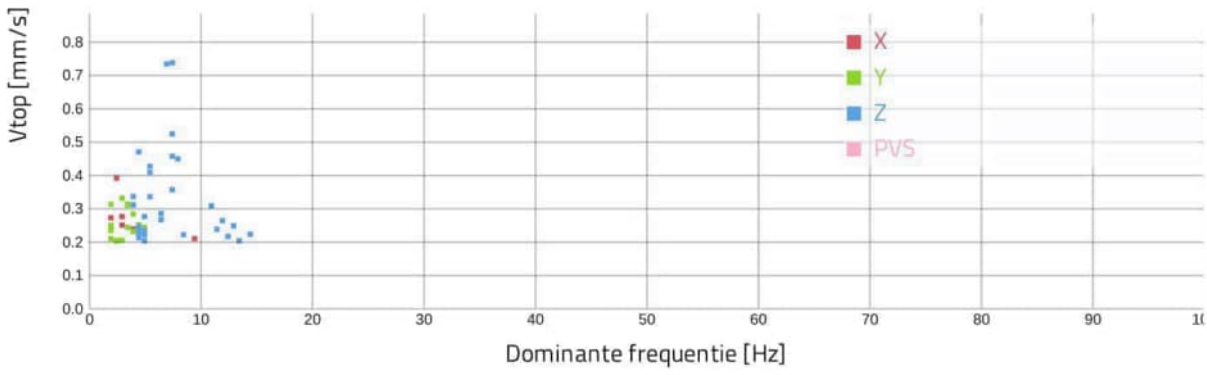
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 11:34:51	x	2.5	0.3891	31.7
30-06-2025 11:34:51	y	3	0.3291	26.9
30-06-2025 10:00:17	z	7.5	0.7356	60.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 10:00:17	x	9.5	0.2083	17.0
30-06-2025 10:00:17	y	2	0.2415	19.7
30-06-2025 10:00:17	z	7.5	0.7356	60.0
30-06-2025 11:34:57	x			
30-06-2025 11:34:57	y	3	0.3239	26.4
30-06-2025 11:34:57	z	7	0.7320	59.7
30-06-2025 14:30:09	x			
30-06-2025 14:30:09	y	3.5	0.3118	25.4
30-06-2025 14:30:09	z	7.5	0.5220	42.6
30-06-2025 11:34:27	x			
30-06-2025 11:34:27	y			
30-06-2025 11:34:27	z	5	0.4795	39.1
30-06-2025 07:00:01	x			
30-06-2025 07:00:01	y			
30-06-2025 07:00:01	z	4.5	0.4684	38.2
30-06-2025 11:17:57	x			
30-06-2025 11:17:57	y	4.5	0.2219	18.1
30-06-2025 11:17:57	z	7.5	0.4552	37.1
30-06-2025 10:54:37	x			
30-06-2025 10:54:37	y			
30-06-2025 10:54:37	z	8	0.4473	36.5
30-06-2025 11:47:01	x			
30-06-2025 11:47:01	y			
30-06-2025 11:47:01	z	5.5	0.4250	34.7
30-06-2025 10:54:41	x			
30-06-2025 10:54:41	y	4	0.2684	21.9
30-06-2025 10:54:41	z	5	0.4154	33.9
30-06-2025 07:00:03	x			
30-06-2025 07:00:03	y			
30-06-2025 07:00:03	z	4.5	0.4083	33.3
30-06-2025 11:35:49	x			
30-06-2025 11:35:49	y	2.5	0.2016	16.5
30-06-2025 11:35:49	z	5.5	0.4072	33.2
30-06-2025 11:17:59	x			
30-06-2025 11:17:59	y	4	0.2818	23.0
30-06-2025 11:17:59	z	11	0.4262	33.1
30-06-2025 10:00:15	x			
30-06-2025 10:00:15	y	2.5	0.2094	17.1
30-06-2025 10:00:15	z	5.5	0.3995	32.6

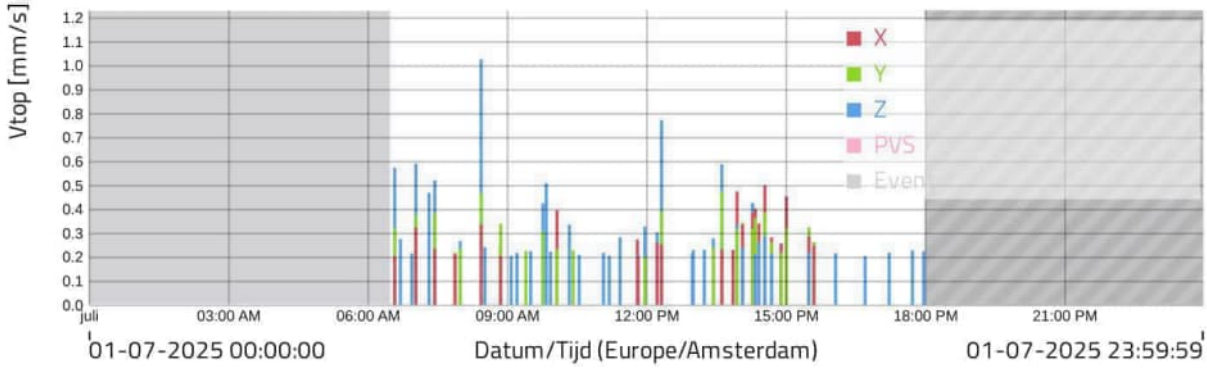
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
30-06-2025 10:55:03	x			
30-06-2025 10:55:03	y	3.5	0.2645	21.6
30-06-2025 10:55:03	z	7	0.3957	32.3
30-06-2025 14:30:05	x			
30-06-2025 14:30:05	y			
30-06-2025 14:30:05	z	10.5	0.4032	32.1
30-06-2025 11:34:51	x	2.5	0.3891	31.7
30-06-2025 11:34:51	y	3	0.3291	26.9
30-06-2025 11:34:51	z			
30-06-2025 10:54:39	x			
30-06-2025 10:54:39	y	3.5	0.3082	25.1
30-06-2025 10:54:39	z	8	0.3842	31.4
30-06-2025 06:59:55	x			
30-06-2025 06:59:55	y			
30-06-2025 06:59:55	z	4.5	0.3721	30.4
30-06-2025 14:30:11	x			
30-06-2025 14:30:11	y			
30-06-2025 14:30:11	z	5	0.3661	29.9
30-06-2025 16:27:43	x			
30-06-2025 16:27:43	y			
30-06-2025 16:27:43	z	7.5	0.3548	28.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

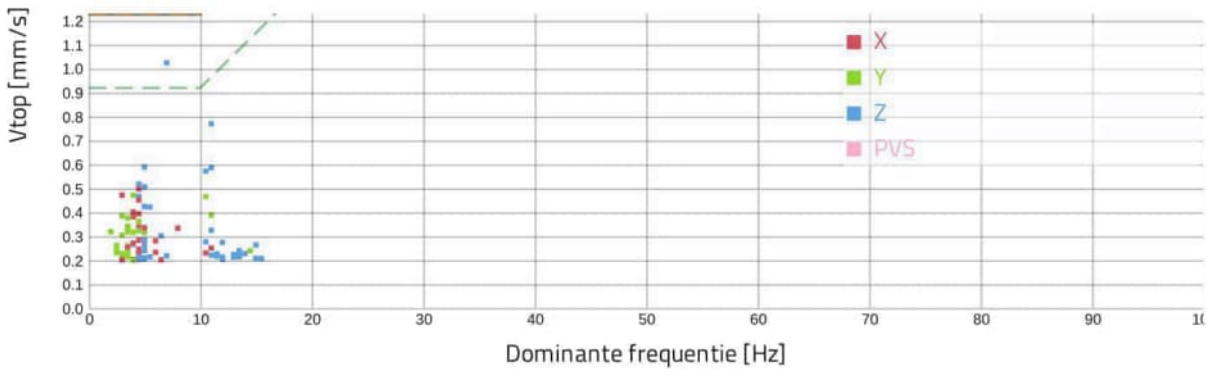
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4978	40.6
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.4717	38.5
01-07-2025 08:26:59	z	7	1.0246	83.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 08:26:59	x	11	0.2603	20.2
01-07-2025 08:26:59	y	10.5	0.4656	37.1
01-07-2025 08:26:59	z	7	1.0246	83.6
01-07-2025 08:26:57	x	8	0.3338	27.2
01-07-2025 08:26:57	y	3	0.4542	37.1
01-07-2025 08:26:57	z	7.5	1.0169	83.0
01-07-2025 12:19:57	x	11	0.2507	19.5
01-07-2025 12:19:57	y	11	0.2077	16.1
01-07-2025 12:19:57	z	11	0.7695	59.8
01-07-2025 12:19:55	x			
01-07-2025 12:19:55	y	11	0.3886	30.2
01-07-2025 12:19:55	z	11.5	0.7090	53.8
01-07-2025 08:26:55	x	9.5	0.3240	26.4
01-07-2025 08:26:55	y	10.5	0.2536	20.2
01-07-2025 08:26:55	z	8	0.6254	51.0
01-07-2025 07:03:35	x	5	0.2050	16.7
01-07-2025 07:03:35	y	5	0.3164	25.8
01-07-2025 07:03:35	z	5	0.5885	48.0
01-07-2025 13:37:47	x	10.5	0.2116	16.8
01-07-2025 13:37:47	y	4	0.4717	38.5
01-07-2025 13:37:47	z	11	0.5860	45.5
01-07-2025 06:35:19	x	6.5	0.2014	16.4
01-07-2025 06:35:19	y	2	0.3185	26.0
01-07-2025 06:35:19	z	10.5	0.5720	45.5
01-07-2025 07:03:37	x	5	0.3221	26.3
01-07-2025 07:03:37	y			
01-07-2025 07:03:37	z	5	0.5413	44.2
01-07-2025 06:35:17	x			
01-07-2025 06:35:17	y	12.5	0.3064	22.2
01-07-2025 06:35:17	z	12	0.5862	43.5
01-07-2025 13:37:43	x	10.5	0.2304	18.3
01-07-2025 13:37:43	y			
01-07-2025 13:37:43	z	11.5	0.5668	43.0
01-07-2025 07:27:11	x			
01-07-2025 07:27:11	y	4	0.3804	31.0
01-07-2025 07:27:11	z	4.5	0.5184	42.3
01-07-2025 09:51:01	x			
01-07-2025 09:51:01	y			
01-07-2025 09:51:01	z	5	0.5064	41.3

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
01-07-2025 14:33:21	x	4.5	0.4978	40.6
01-07-2025 14:33:21	y			
01-07-2025 14:33:21	z	5	0.2853	23.3
01-07-2025 07:03:33	x	5	0.3046	24.9
01-07-2025 07:03:33	y	3.5	0.3758	30.7
01-07-2025 07:03:33	z	5	0.4936	40.3
01-07-2025 14:00:45	x	3	0.4718	38.5
01-07-2025 14:00:45	y	5	0.3152	25.7
01-07-2025 14:00:45	z	5	0.3354	27.4
01-07-2025 07:22:17	x			
01-07-2025 07:22:17	y			
01-07-2025 07:22:17	z	4.5	0.4662	38.0
01-07-2025 15:03:45	x	4.5	0.4511	36.8
01-07-2025 15:03:45	y			
01-07-2025 15:03:45	z			
01-07-2025 15:01:07	x	4.5	0.4475	36.5
01-07-2025 15:01:07	y	3.5	0.3177	25.9
01-07-2025 15:01:07	z			
01-07-2025 14:37:21	x	4.5	0.4346	35.5
01-07-2025 14:37:21	y	4.5	0.2273	18.6
01-07-2025 14:37:21	z			

Overschrijdingen

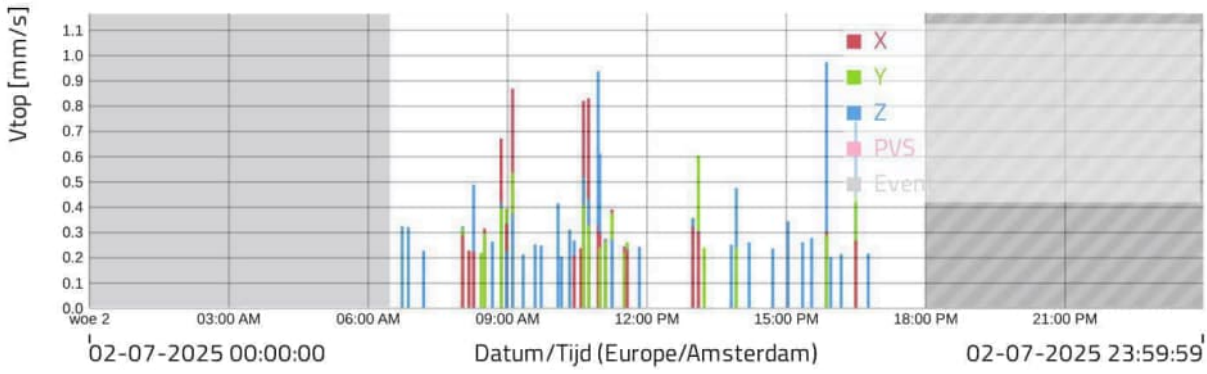
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
1 juli 2025 08:26:57	8,0	0,3338	3,0	0,4542	7,5	1,0169
1 juli 2025 08:26:59	11,0	0,2603	10,5	0,4656	7,0	1,0246

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

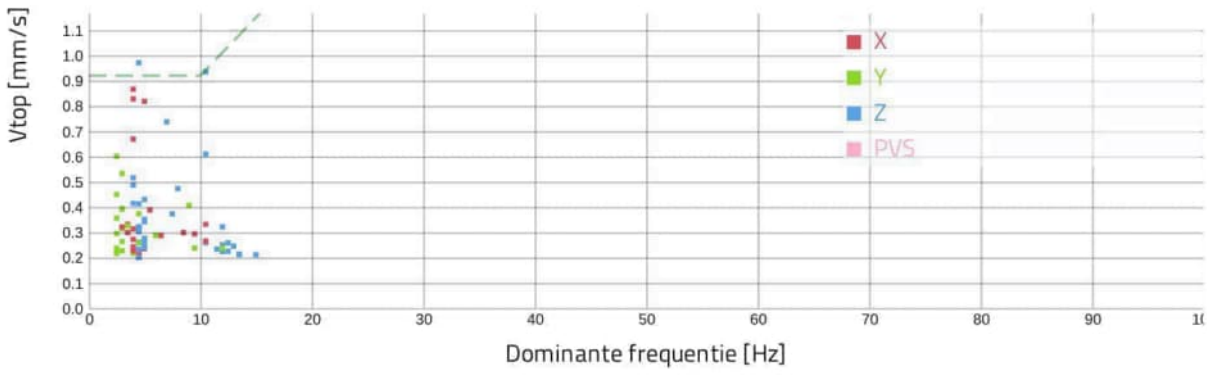
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8658	70.6
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.6006	49.0
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.9704	79.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 15:53:01	x	8.5	0.2556	20.9
02-07-2025 15:53:01	y	6	0.2873	23.4
02-07-2025 15:53:01	z	4.5	0.9704	79.2
02-07-2025 10:58:45	x	10.5	0.3314	26.4
02-07-2025 10:58:45	y			
02-07-2025 10:58:45	z	10.5	0.9348	74.4
02-07-2025 09:11:37	x	4	0.8658	70.6
02-07-2025 09:11:37	y	3	0.4750	38.8
02-07-2025 09:11:37	z	7.5	0.3724	30.4
02-07-2025 10:45:49	x	4	0.8273	67.5
02-07-2025 10:45:49	y	3.5	0.3251	26.5
02-07-2025 10:45:49	z	5	0.2509	20.5
02-07-2025 10:44:59	x	5	0.8177	66.7
02-07-2025 10:44:59	y	5	0.3530	28.8
02-07-2025 10:44:59	z	5.5	0.2374	19.4
02-07-2025 16:30:53	x	10.5	0.2647	21.1
02-07-2025 16:30:53	y	2.5	0.4490	36.6
02-07-2025 16:30:53	z	7	0.7363	60.1
02-07-2025 15:52:59	x			
02-07-2025 15:52:59	y	5.5	0.2355	19.2
02-07-2025 15:52:59	z	4.5	0.7249	59.1
02-07-2025 08:55:49	x	4	0.6681	54.5
02-07-2025 08:55:49	y	3	0.2872	23.4
02-07-2025 08:55:49	z	4.5	0.2766	22.6
02-07-2025 16:30:55	x			
02-07-2025 16:30:55	y	2	0.3277	26.7
02-07-2025 16:30:55	z	10.5	0.6367	50.7
02-07-2025 13:11:07	x	3.5	0.2801	22.9
02-07-2025 13:11:07	y	2.5	0.6006	49.0
02-07-2025 13:11:07	z	4.5	0.3019	24.6
02-07-2025 15:53:03	x	8.5	0.2985	24.4
02-07-2025 15:53:03	y	3.5	0.2185	17.8
02-07-2025 15:53:03	z	12	0.6540	48.5
02-07-2025 11:00:17	x			
02-07-2025 11:00:17	y	10.5	0.2143	17.1
02-07-2025 11:00:17	z	10.5	0.6092	48.5
02-07-2025 10:44:43	x	8.5	0.5843	47.7
02-07-2025 10:44:43	y	9	0.4061	33.1
02-07-2025 10:44:43	z	7.5	0.2572	21.0

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
02-07-2025 10:45:05	x	5.5	0.5628	45.9
02-07-2025 10:45:05	y	5	0.3099	25.3
02-07-2025 10:45:05	z	10.5	0.2663	21.2
02-07-2025 10:44:19	x	4	0.5544	45.2
02-07-2025 10:44:19	y			
02-07-2025 10:44:19	z	5	0.2869	23.4
02-07-2025 11:00:11	x	9.5	0.2932	23.9
02-07-2025 11:00:11	y	9.5	0.2376	19.4
02-07-2025 11:00:11	z	10	0.5530	45.1
02-07-2025 09:11:39	x	4	0.2638	21.5
02-07-2025 09:11:39	y	3	0.5327	43.5
02-07-2025 09:11:39	z	4.5	0.3031	24.7
02-07-2025 10:43:17	x			
02-07-2025 10:43:17	y			
02-07-2025 10:43:17	z	4	0.5152	42.0
02-07-2025 08:19:59	x			
02-07-2025 08:19:59	y			
02-07-2025 08:19:59	z	4	0.4860	39.7
02-07-2025 13:56:27	x			
02-07-2025 13:56:27	y			
02-07-2025 13:56:27	z	8	0.4724	38.5

Overschrijdingen

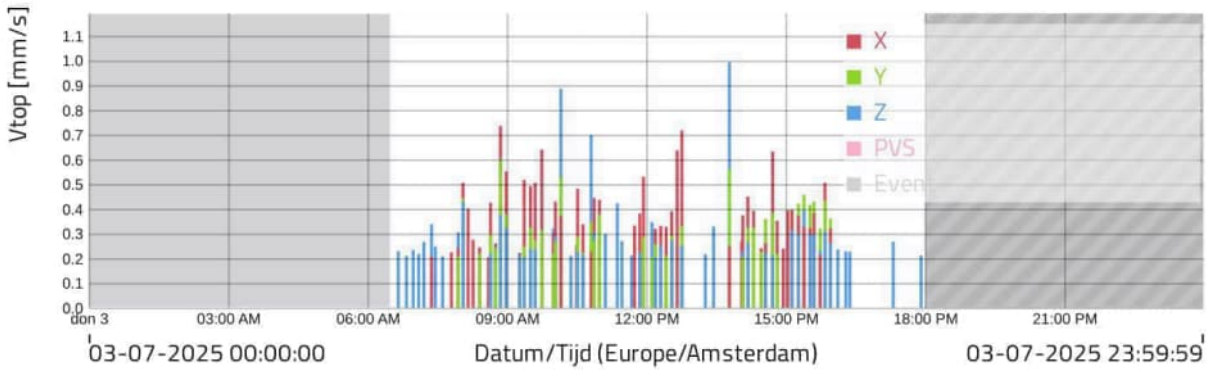
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
2 juli 2025 15:53:01	8,5	0,2556	6,0	0,2873	4,5	0,9704

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

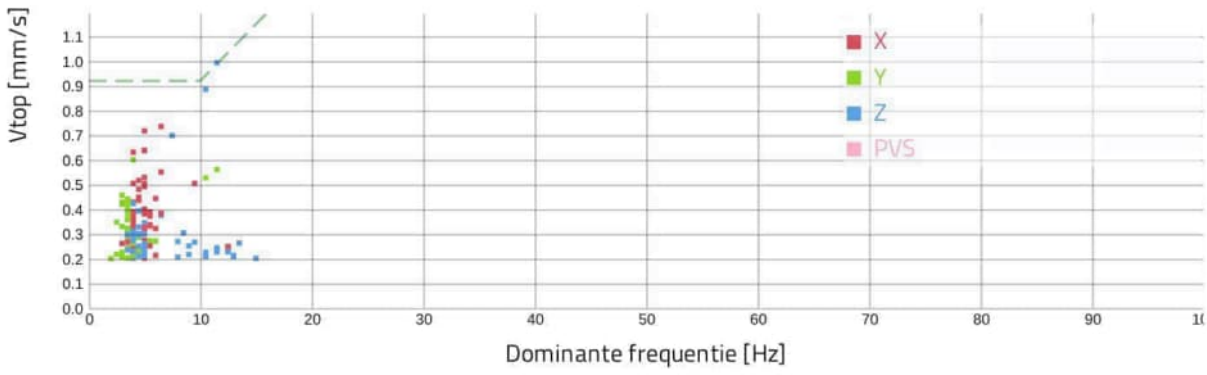
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.7351	60.0
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6000	49.0
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.9929	75.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 13:47:35	x	12.5	0.2493	18.1
03-07-2025 13:47:35	y	11.5	0.5609	42.6
03-07-2025 13:47:35	z	11.5	0.9929	75.4
03-07-2025 10:11:03	x	5	0.3643	29.7
03-07-2025 10:11:03	y	10.5	0.5269	41.9
03-07-2025 10:11:03	z	10.5	0.8855	70.5
03-07-2025 08:55:23	x	6.5	0.7351	60.0
03-07-2025 08:55:23	y	4	0.5314	43.4
03-07-2025 08:55:23	z	4	0.3247	26.5
03-07-2025 12:49:39	x	5	0.7170	58.5
03-07-2025 12:49:39	y	3	0.3295	26.9
03-07-2025 12:49:39	z	4	0.2085	17.0
03-07-2025 08:55:59	x	5	0.7137	58.2
03-07-2025 08:55:59	y	4	0.6000	49.0
03-07-2025 08:55:59	z	4	0.3598	29.4
03-07-2025 10:49:51	x			
03-07-2025 10:49:51	y	2.5	0.3319	27.1
03-07-2025 10:49:51	z	7.5	0.6985	57.0
03-07-2025 09:41:33	x	5	0.6390	52.1
03-07-2025 09:41:33	y	4.5	0.2672	21.8
03-07-2025 09:41:33	z			
03-07-2025 12:45:41	x	5	0.6366	51.9
03-07-2025 12:45:41	y			
03-07-2025 12:45:41	z			
03-07-2025 14:43:23	x	4	0.6309	51.5
03-07-2025 14:43:23	y	3.5	0.3836	31.3
03-07-2025 14:43:23	z	4	0.2018	16.5
03-07-2025 08:55:57	x	5	0.5952	48.6
03-07-2025 08:55:57	y	4	0.3592	29.3
03-07-2025 08:55:57	z	4.5	0.2823	23.0
03-07-2025 12:49:27	x	4.5	0.5762	47.0
03-07-2025 12:49:27	y	3	0.2647	21.6
03-07-2025 12:49:27	z			
03-07-2025 08:57:19	x	6.5	0.5629	45.9
03-07-2025 08:57:19	y	4.5	0.4150	33.9
03-07-2025 08:57:19	z	8	0.2270	18.5
03-07-2025 08:57:49	x	5	0.5536	45.2
03-07-2025 08:57:49	y	4.5	0.2966	24.2
03-07-2025 08:57:49	z	5.5	0.2053	16.8

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
03-07-2025 09:02:29	x	6.5	0.5502	44.9
03-07-2025 09:02:29	y	4	0.3634	29.7
03-07-2025 09:02:29	z	8	0.2687	21.9
03-07-2025 08:57:01	x	6.5	0.5382	43.9
03-07-2025 08:57:01	y	4	0.4249	34.7
03-07-2025 08:57:01	z	8	0.2457	20.1
03-07-2025 10:49:49	x			
03-07-2025 10:49:49	y	2.5	0.3474	28.4
03-07-2025 10:49:49	z	4.5	0.5316	43.4
03-07-2025 12:01:41	x	5	0.5290	43.2
03-07-2025 12:01:41	y	3	0.2746	22.4
03-07-2025 12:01:41	z			
03-07-2025 09:26:53	x	4.5	0.5169	42.2
03-07-2025 09:26:53	y	3.5	0.2448	20.0
03-07-2025 09:26:53	z	4	0.2021	16.5
03-07-2025 08:53:45	x	6.5	0.5137	41.9
03-07-2025 08:53:45	y	4.5	0.3500	28.6
03-07-2025 08:53:45	z			
03-07-2025 12:46:11	x	5	0.5125	41.8
03-07-2025 12:46:11	y	4.5	0.2839	23.2
03-07-2025 12:46:11	z	4.5	0.2509	20.5

Overschrijdingen

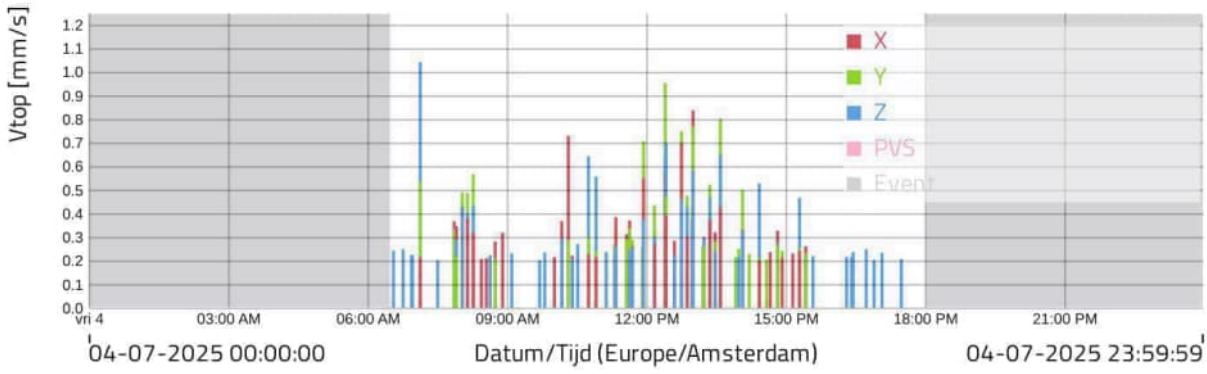
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
3 juli 2025 13:47:35	12,5	0,2493	11,5	0,5609	11,5	0,9929

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

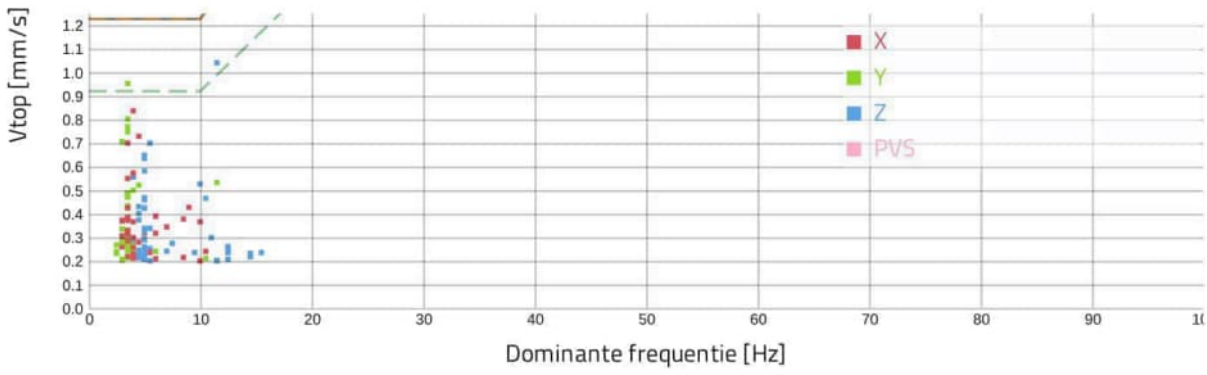
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 13:03:53	x	4	0.8364	68.3
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9524	77.7
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.0403	79.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 07:08:17	x	8.5	0.2143	17.5
04-07-2025 07:08:17	y	11.5	0.5326	40.4
04-07-2025 07:08:17	z	11.5	1.0403	79.0
04-07-2025 12:23:53	x	4	0.5726	46.7
04-07-2025 12:23:53	y	3.5	0.9524	77.7
04-07-2025 12:23:53	z	3.5	0.5306	43.3
04-07-2025 13:03:53	x	4	0.8364	68.3
04-07-2025 13:03:53	y	4.5	0.4657	38.0
04-07-2025 13:03:53	z	4.5	0.3079	25.1
04-07-2025 13:36:19	x	3.5	0.4263	34.8
04-07-2025 13:36:19	y	3.5	0.8016	65.4
04-07-2025 13:36:19	z	5	0.6482	52.9
04-07-2025 13:02:23	x	3.5	0.6479	52.9
04-07-2025 13:02:23	y	3.5	0.7692	62.8
04-07-2025 13:02:23	z	5	0.5812	47.4
04-07-2025 12:39:49	x	3.5	0.6996	57.1
04-07-2025 12:39:49	y	3.5	0.7469	60.9
04-07-2025 12:39:49	z	5	0.4594	37.5
04-07-2025 10:19:31	x	4.5	0.7284	59.4
04-07-2025 10:19:31	y	3.5	0.2644	21.6
04-07-2025 10:19:31	z			
04-07-2025 12:01:43	x	3.5	0.5496	44.8
04-07-2025 12:01:43	y	3	0.7054	57.6
04-07-2025 12:01:43	z	4.5	0.3737	30.5
04-07-2025 12:30:17	x	6	0.3889	31.7
04-07-2025 12:30:17	y	4.5	0.3710	30.3
04-07-2025 12:30:17	z	5.5	0.6989	57.0
04-07-2025 10:19:33	x	4.5	0.6429	52.5
04-07-2025 10:19:33	y	3.5	0.2870	23.4
04-07-2025 10:19:33	z			
04-07-2025 10:51:33	x	8	0.2149	17.5
04-07-2025 10:51:33	y	3	0.2982	24.3
04-07-2025 10:51:33	z	5	0.6418	52.4
04-07-2025 12:22:15	x	5	0.3063	25.0
04-07-2025 12:22:15	y	4.5	0.4888	39.9
04-07-2025 12:22:15	z	5	0.6342	51.8
04-07-2025 12:23:55	x	3.5	0.3117	25.4
04-07-2025 12:23:55	y	3.5	0.4537	37.0
04-07-2025 12:23:55	z	7.5	0.5777	47.1

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
04-07-2025 08:17:17	x	4.5	0.2054	16.8
04-07-2025 08:17:17	y	4	0.5655	46.1
04-07-2025 08:17:17	z	4.5	0.4301	35.1
04-07-2025 10:57:11	x			
04-07-2025 10:57:11	y	4	0.2341	19.1
04-07-2025 10:57:11	z	4	0.5556	45.3
04-07-2025 12:19:53	x	4	0.2803	22.9
04-07-2025 12:19:53	y	3.5	0.5362	43.8
04-07-2025 12:19:53	z	5	0.4297	35.1
04-07-2025 14:27:49	x			
04-07-2025 14:27:49	y			
04-07-2025 14:27:49	z	10	0.5262	42.9
04-07-2025 08:16:45	x			
04-07-2025 08:16:45	y	4	0.5248	42.8
04-07-2025 08:16:45	z	4.5	0.4150	33.9
04-07-2025 13:22:07	x	4	0.2815	23.0
04-07-2025 13:22:07	y	4.5	0.5208	42.5
04-07-2025 13:22:07	z	5	0.4681	38.2
04-07-2025 12:22:05	x	3.5	0.3615	29.5
04-07-2025 12:22:05	y	4	0.5205	42.5
04-07-2025 12:22:05	z	5	0.4051	33.1

Overschrijdingen

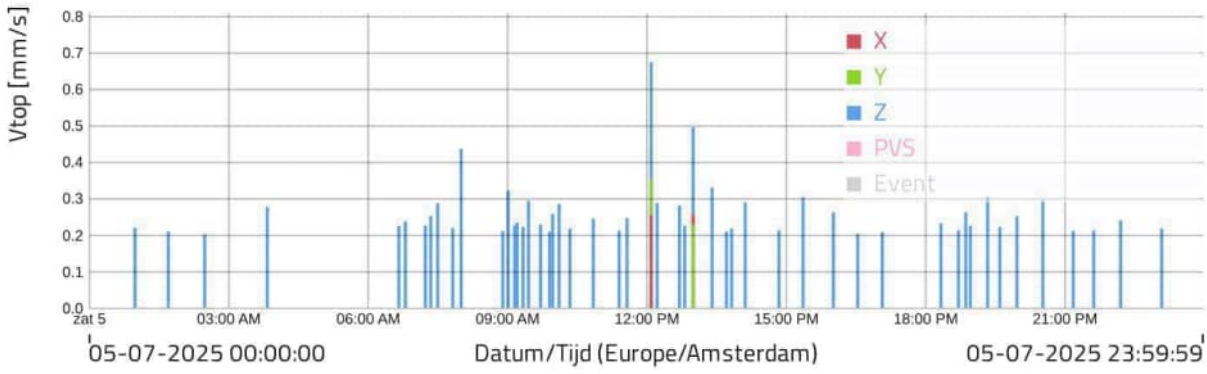
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
4 juli 2025 07:08:17	8,5	0,2143	11,5	0,5326	11,5	1,0403
4 juli 2025 12:23:53	4,0	0,5726	3,5	0,9524	3,5	0,5306

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

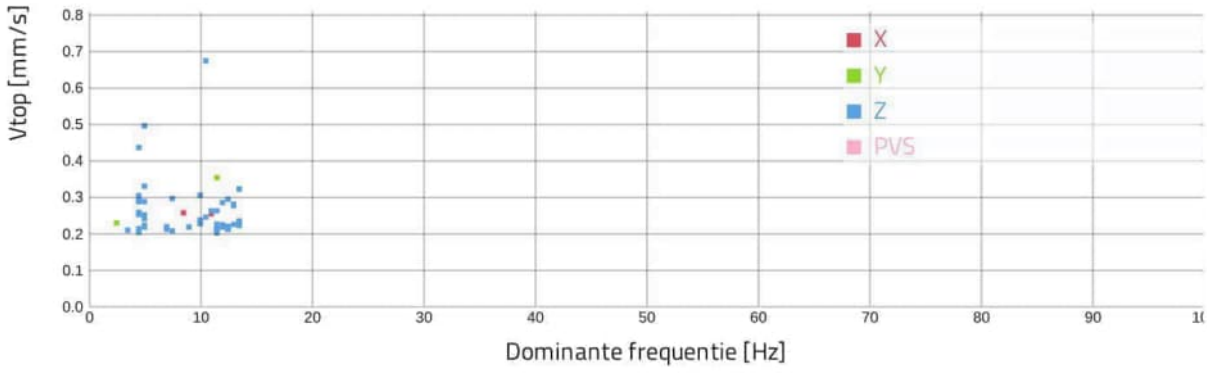
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 13:00:45	x	8.5	0.2556	20.9
05-07-2025 12:06:33	y	11.5	0.3521	26.7
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.6726	53.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 12:06:33	x	11	0.2529	19.7
05-07-2025 12:06:33	y	11.5	0.3521	26.7
05-07-2025 12:06:33	z	10.5	0.6726	53.5
05-07-2025 12:06:31	x	8.5	0.2370	19.3
05-07-2025 12:06:31	y	4.5	0.3106	25.3
05-07-2025 12:06:31	z	7	0.5654	46.1
05-07-2025 13:00:43	x			
05-07-2025 13:00:43	y	2.5	0.2279	18.6
05-07-2025 13:00:43	z	5	0.4943	40.3
05-07-2025 08:01:07	x			
05-07-2025 08:01:07	y			
05-07-2025 08:01:07	z	4.5	0.4345	35.5
05-07-2025 13:00:45	x	8.5	0.2556	20.9
05-07-2025 13:00:45	y			
05-07-2025 13:00:45	z	5	0.4180	34.1
05-07-2025 12:06:35	x			
05-07-2025 12:06:35	y			
05-07-2025 12:06:35	z	4.5	0.3326	27.1
05-07-2025 13:25:17	x			
05-07-2025 13:25:17	y			
05-07-2025 13:25:17	z	5	0.3287	26.8
05-07-2025 13:00:41	x			
05-07-2025 13:00:41	y			
05-07-2025 13:00:41	z	8	0.3190	26.0
05-07-2025 08:01:09	x			
05-07-2025 08:01:09	y			
05-07-2025 08:01:09	z	10	0.3165	25.8
05-07-2025 19:22:47	x			
05-07-2025 19:22:47	y			
05-07-2025 19:22:47	z	10	0.3041	24.8
05-07-2025 15:22:41	x			
05-07-2025 15:22:41	y			
05-07-2025 15:22:41	z	4.5	0.3027	24.7
05-07-2025 13:00:47	x			
05-07-2025 13:00:47	y			
05-07-2025 13:00:47	z	4.5	0.2974	24.3
05-07-2025 20:32:15	x			
05-07-2025 20:32:15	y			
05-07-2025 20:32:15	z	7.5	0.2947	24.0

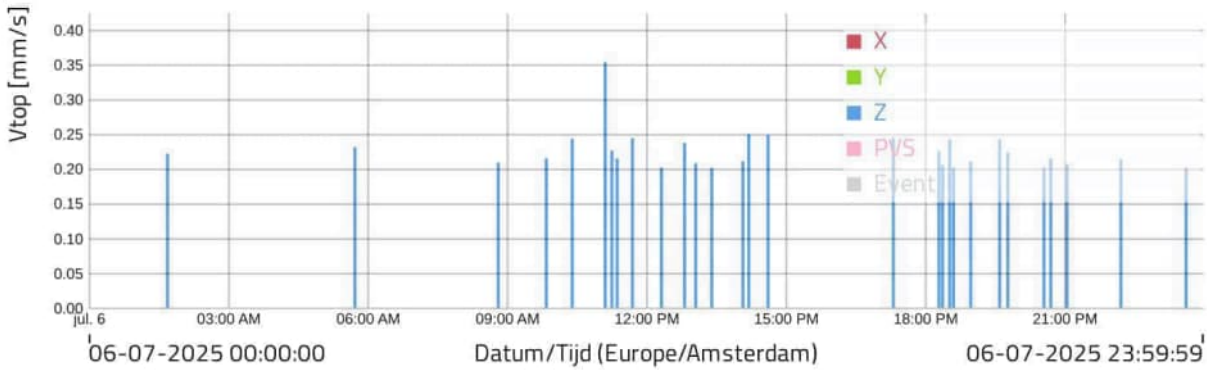
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
05-07-2025 14:07:59	x			
05-07-2025 14:07:59	y			
05-07-2025 14:07:59	z	4.5	0.2885	23.5
05-07-2025 12:14:17	x			
05-07-2025 12:14:17	y			
05-07-2025 12:14:17	z	5	0.2863	23.4
05-07-2025 07:30:47	x			
05-07-2025 07:30:47	y			
05-07-2025 07:30:47	z	4.5	0.2861	23.3
05-07-2025 08:01:05	x			
05-07-2025 08:01:05	y			
05-07-2025 08:01:05	z	5	0.2839	23.2
05-07-2025 13:00:51	x			
05-07-2025 13:00:51	y			
05-07-2025 13:00:51	z	5	0.2770	22.6
05-07-2025 09:02:51	x			
05-07-2025 09:02:51	y			
05-07-2025 09:02:51	z	13.5	0.3206	22.3
05-07-2025 19:22:45	x			
05-07-2025 19:22:45	y			
05-07-2025 19:22:45	z	10.5	0.2680	21.3

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

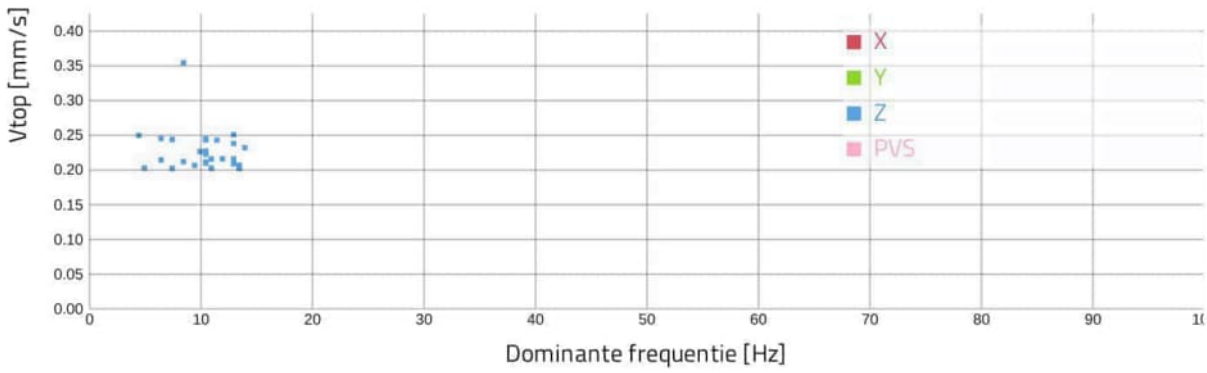
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 11:07:09	z	8.5	0.3532	28.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 11:07:09	x			
06-07-2025 11:07:09	y			
06-07-2025 11:07:09	z	8.5	0.3532	28.8
06-07-2025 11:07:07	x			
06-07-2025 11:07:07	y			
06-07-2025 11:07:07	z	8.5	0.3473	28.3
06-07-2025 14:37:27	x			
06-07-2025 14:37:27	y			
06-07-2025 14:37:27	z	4.5	0.2485	20.3
06-07-2025 17:21:37	x			
06-07-2025 17:21:37	y			
06-07-2025 17:21:37	z	6.5	0.2441	19.9
06-07-2025 10:24:31	x			
06-07-2025 10:24:31	y			
06-07-2025 10:24:31	z	7.5	0.2428	19.8
06-07-2025 11:42:15	x			
06-07-2025 11:42:15	y			
06-07-2025 11:42:15	z	10.5	0.2438	19.4
06-07-2025 18:31:59	x			
06-07-2025 18:31:59	y			
06-07-2025 18:31:59	z	10.5	0.2419	19.3
06-07-2025 18:18:07	x			
06-07-2025 18:18:07	y			
06-07-2025 18:18:07	z	10	0.2253	18.4
06-07-2025 19:36:35	x			
06-07-2025 19:36:35	y			
06-07-2025 19:36:35	z	11.5	0.2418	18.4
06-07-2025 11:15:45	x			
06-07-2025 11:15:45	y			
06-07-2025 11:15:45	z	10.5	0.2261	18.0
06-07-2025 19:47:05	x			
06-07-2025 19:47:05	y			
06-07-2025 19:47:05	z	10.5	0.2231	17.8
06-07-2025 14:17:59	x			
06-07-2025 14:17:59	y			
06-07-2025 14:17:59	z	13	0.2496	17.7
06-07-2025 01:41:51	x			
06-07-2025 01:41:51	y			
06-07-2025 01:41:51	z	10.5	0.2214	17.6

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
06-07-2025 14:37:29	x			
06-07-2025 14:37:29	y			
06-07-2025 14:37:29	z	5	0.2159	17.6
06-07-2025 22:13:07	x			
06-07-2025 22:13:07	y			
06-07-2025 22:13:07	z	6.5	0.2132	17.4
06-07-2025 14:04:59	x			
06-07-2025 14:04:59	y			
06-07-2025 14:04:59	z	8.5	0.2107	17.2
06-07-2025 12:49:39	x			
06-07-2025 12:49:39	y			
06-07-2025 12:49:39	z	13	0.2369	16.8
06-07-2025 18:24:21	x			
06-07-2025 18:24:21	y			
06-07-2025 18:24:21	z	9.5	0.2054	16.8
06-07-2025 18:59:13	x			
06-07-2025 18:59:13	y			
06-07-2025 18:59:13	z	10.5	0.2104	16.8
06-07-2025 20:42:37	x			
06-07-2025 20:42:37	y			
06-07-2025 20:42:37	z	11	0.2145	16.7

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 13 juni 2025 15:58
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Boorplan
Bijlage(n): G.028692-01 boorplan.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie het boorplan (incl. tekeningen en berekeningen).

Alvast dank voor je reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

[redacted] Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

INFRA

Boorplan

Gesloten front boring

Duikerkruising Strijenseweg te ‘s-Gravendeel

Auteur	[redacted]
Verificatie	[redacted]
Autorisatie	[redacted]
Kenmerk	G.028692-Boorplan
Datum	12-06-2025
Versie	1.0

[redacted] Infra B.V. Boortechnieken • [redacted], [redacted] [redacted] [redacted], [redacted] Rosmalen • [redacted]
Telefoon +31 (0)73 543 66 11 • Fax +31 (0)73 543 53 00 • E-mail [redacted]@heijmans.nl • www.heijmans.nl

Niets van dit rapport en/of ontwerp mag worden vermenigvuldigd, openbaar gemaakt en/of overhandigd aan derden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de samensteller.

Inhoudsopgave

1 Algemeen 3
1.1 Documentbeheer 3
1.2 Relatie met andere documenten 3

2 Projectbeschrijving 4
2.1 Projectgegevens 5
2.2 Bijzonderheden 6
2.3 Uitgangspunten / afspraken uitvoering werkzaamheden 6
2.4 Vullen oversnijdingsruimte 6
2.5 Planning boorwerk 6

3 Contactgegevens 7

4 Onderaannemers 9

5 Communicatie 10

6 Kwaliteit en veiligheid 11
6.1 Risico inventarisatie 11
6.2 Veiligheid en Gezondheid 11
6.3 Kwaliteit 11

Bijlage 1 Perskrachtprognose en steundrukbepaling
Bijlage 2 Bodemsamenstelling
Bijlage 3 Werktekeningen
Bijlage 4 Locatiekaart
Bijlage 5 Alarmkaart
Bijlage 6 Keuringsmatrix
Bijlage 7 Standaard boorplan schildboren

1 Algemeen

1.1 Documentbeheer

Titel : Boorplan Stijenseweg te 's-Gravendeel
Documentnr. : G.028692_Boorplan
Versie : 1.0
Status : Definitief

Revisie	Datum vrijgave	Status	Opmerking / wijziging

1.2 Relatie met andere documenten

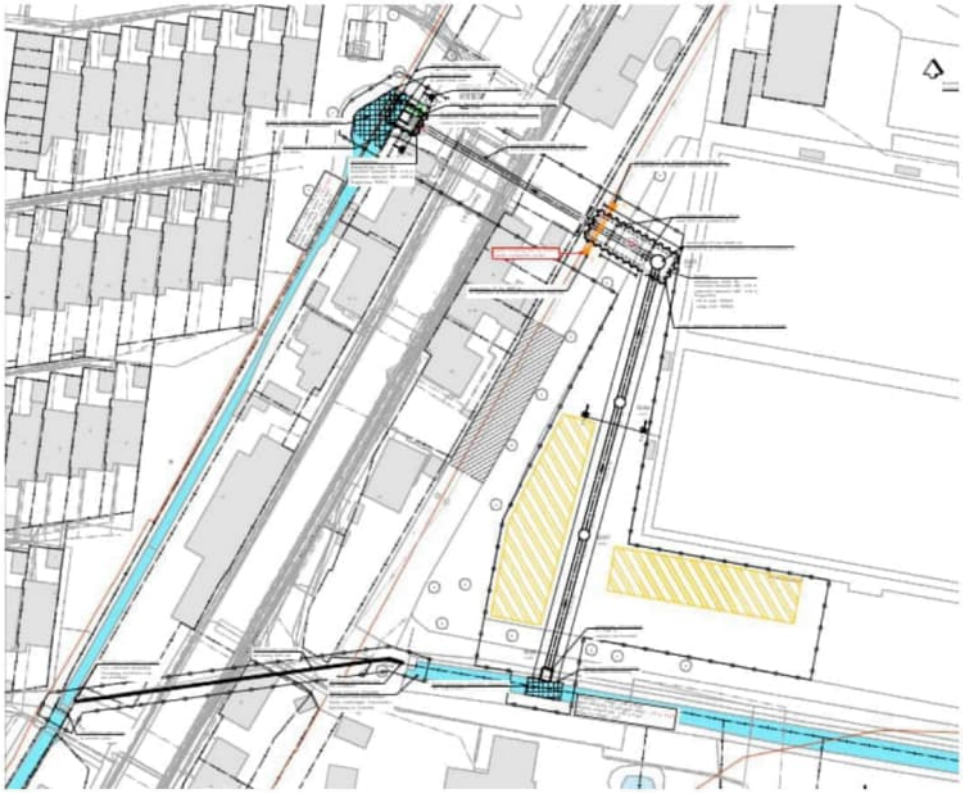
In deze Project Specifieke Toelichting (PST) staan de specifieke werkzaamheden toegelicht. Algemene processen en werkzaamheden welke standaard worden uitgevoerd bij gesloten frontboringen staan beschreven in standaard plannen. Deze plannen beschrijven de meest voorkomende situaties en processen. De PST geeft een projectspecifieke aanvulling op de standaard plannen. De volgende standaard plannen zijn toegevoegd.

- Standaard boorplan
- Standaard keuringsplan

2 Projectbeschrijving

Gemeente Hoeksche Waard heeft aan [redacted] Infra opdracht gegeven voor het uitvoeren van het bestek “Duikerkruising Strijenseweg te ‘s-Gravendeel”. Onderdeel van het werk is de aanleg van een duikerverbinding, door middel van een gesloten front boring.

In dit plan wordt verder ingegaan op de uitvoering van de boring.



Figuur 1 - situatie van het werk

2.1 Projectgegevens

Onderstaand worden de boortechnische gegevens van het project samengevat

Locatie werkzaamheden	's- Gravendeel, kruising met Strijenseweg thv nummer 102		
Te kruisen objecten	Dijk Strijenseweg		
Locatie perszijde	Groenstrook op sportterrein van korfbalvereniging .		
Uitvoering perszijde	Damwandkuip	Afmeting l*b*h:	9,8x5,6x3,5m
Doorvoering perszijde	Dubbel rubber manchet 20 en 12 mm		
Locatie ontvangstzijde	Gemeentelijke berm / watergang		
Uitvoering ontvangstzijde	Damwandkuip	Afmeting l*b*h:	4,2x4,2x3,5m
Doorvoering ontvangstzijde	Enkel rubber manchet 20 mm		
Details productbuis	Staal Ø1016*14,2 mm	Ca. Ø 988 mm inwendig	
	Maximaal toelaatbare perskracht :	10.500	kN
	Perskrachtprognose (Bijlage 1):	1.210	kN
Lengte boring	36 m		
Boorkop	RBK2	Ø1040 mm boormes	Ø1040 mm volgbuis
Oversnijdingsruimte	12 mm rondom		
Inhoud oversnijdingsruimte	40 liter / m¹		
Smering oversnijding	Bentonietinjectie vanuit boorkop, hoeveelheid afgestemd op boorsnelheid		
Persinstallatie	Helvoirt 850, capaciteit 2.000 kN		
Tussendrukstations	n.v.t.		
Dodebed	Stalen drukverdeelbalk tegen achterwand perskuip		
Overruimte	Vullen met dämmer over de gehele boorlengte		
Plaatsbepaling	Laser		
Boorspoeling	Water bentoniet mengsel		
Recycling boorspoeling	Mungo ontzandingsinstallatie		
Grondsoort	Klei / zand		
Maaiveldhoogte perszijde	-0,01	m NAP	
Maaiveldhoogte ontvangstzijde	+ 0,00	m NAP	
Grondwaterstand	Ca. -1,20	m NAP	
Boorlijn perszijde	- 1,71	m NAP	
Boorlijn ontvangstzijde	- 1,71	m NAP	
Beoogde helling boring	0	mm/m	

2.2 Bijzonderheden

1. Damwand t.p.v. doorvoeringen 50 cm onder de buis afsnijden;
2. Lasverbindingen ultrasoon testen (ToFD;
3. Oversnijdingsruimte vullen met dammer ter voorkomen van “piping”.
4. Goedkeuring door Waterschap Hollandse Delta op iedere las voordat deze mag worden weg geboord. Zie bestekpost 434040, invulling nader af te stemmen met toezichthouder WSHD.

2.3 Uitgangspunten / afspraken uitvoering werkzaamheden

Omschrijving	Door	Contactpersoon
Akkoord WSHD op lasverbinding voor vervolg werkzaamheden	Uitvoerder Heijmans Boortechniek	[redacted]

2.4 Vullen oversnijdingsruimte

Om kwel langs de leiding te voorkomen en zettingen te verminderen wordt, aanvullend op het plaatsen van een kwelscherm op het uiteinde van de leiding, de overruimte tussen het boorgat en de leiding afgedicht met dammer.
De overruimte wordt hiervoor geïnjecteerd met dammer.

De te injecteren hoeveelheid dammer is 36 meter x de inhoud van de oversnijdingsruimte à 40 liter/m^1, totaal 1440 liter.

2.5 Planning boorwerk

De geplande dagindeling voor het boren is als volgt:
07:00 – 11:00 boren van 1 buis, 6 meter;
11:00 – 14:30 stellen en lassen boorbuis;
14:30 – 15:30 afkoelen en testen.

Aan het einde van iedere boordag worden de resultaten van de laskeuring gedeeld met WSHD. Met WSHD dient worden afgesproken dat per omgaande de laskeuring wordt beoordeeld en akkoord wordt bevestigd indien van toepassing, zodat de volgende ochtend meteen kan worden begonnen met boren.

3 Contactgegevens

Opdrachtgever

Naam: Gemeente Hoeksche Waard

Contactpersoon: [redacted]
Directievoerder

Bezoekadres: [redacted]

Postadres: [redacted]

Directie U.A.V.

Naam [redacted]

Hoofdaannemer

Naam: [redacted] Infra

Contactpersoon: [redacted]
Projectleider

Bezoekadres [redacted]

Postadres: [redacted]

Locatie directieverblijf: n.v.t.

Uitvoerder: [redacted]

Werkvoorbereider: [redacted]

Aannemer boring

Naam: [redacted] Infra B.V. afdeling Boortechnieken

Contactpersoon: [redacted]
Zie boven

Veiligheid en gezondheid

V&G coördinator ontwerpfase
Bedrijfsnaam: Royal Haskoning DHV
V&G coördinator [redacted]

V&G coördinator uitvoeringsfase
Bedrijfsnaam: [redacted]
V&G coördinator [redacted]

Adres: [redacted]

BHV
De BHV'ers staan vermeld op de alarmkaart in bijlage 5.

Kwaliteit, Arbo en milieu binnen Heijmans

KAM-adviseur
Naam: [redacted]
Telefoonnummer: [redacted]
E-mailadres [redacted]@heijmans.nl

4 Onderaannemers

[redacted] Infra B.V. afdeling boortechnieken besteedt een deel van de werkzaamheden uit aan onderaannemers.

Onderaannemer(s)	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk	Start / einde werkzaamheden
Naam bedrijf: [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] Tel.: [redacted]	Grondwerk en aanverwante werkzaamheden	[redacted]	
n.n.b.	Bemaling werkzaamheden		
n.n.b.	TOFD Lascontrole		

5 Communicatie

Tijdens het project bestaat de keuze om de volgende overleg vormen te gebruiken.

- Teamoverleg
- Bouwvergadering
- Startwerkoverleg

Bovenstaande overlegmomenten staan toegelicht in hoofdstuk 3.4 van het PKP. [redacted] Infra afdeling Boortechnieken neemt deel aan de bouwvergaderingen tussen Hoofdaannemer en Opdrachtgever.

Bovengenoemde drie overlegvormen worden op het project “Duikerkruising Strijenseweg ‘s-Gravendeel” alle drie toegepast.

Aandachtspunten:

- Eventuele ongevallen en incidenten
- Naar aanleiding hiervan genomen maatregelen
- Overleg met, en instructie / voorlichting van werknemers
- Nieuwe gesignaleerde risico’s
- Rapportages V&G-coördinator, uitvoerende partij en deskundige
- Naleving V&G-plan
- Actualiseren V&G-plan

6 Kwaliteit en veiligheid

6.1 Risico inventarisatie

In het V&G plan staat de risico inventarisatie en evaluatie weergegeven.

Hierop zijn naast de beheersing van standaard risico's bij de betreffende werkzaamheden, ook aanvullend projectspecifieke risico's beschreven.

6.2 Veiligheid en Gezondheid

Het V&G plan met kenmerk G.028692_VGM_01 is van toepassing.
In dit plan is ook de RI&E inbegrepen.

6.3 Kwaliteit

Het PKP met kenmerk G.028692 is van toepassing.

In bijlage 6 staat de keuringsmatrix weergegeven.

Bijlage 1 Perskrachtprognose en steundrukbepaling

Report for D-Geo Pipeline 24.1

Design of pipeline installation
Developed by [redacted]

[redacted] Heijmans

Date of report:	5-6-2025
Time of report:	09:55:03
Report with version:	24.1.2.1914
Calculated with version:	24.1.2.1914
File name:	sGravendeel_250605
Project identification:	Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel

1 Table of Contents

1 Table of Contents 2
2 Input Data 3
2.1 General Input Data 3
2.2 Layer Boundaries 3
2.3 PI-lines 3
2.4 Phreatic Line 3
2.5 Soil Profiles 3
2.6 Selected Boundaries 3
2.7 Soil Material Data 3
2.8 Geometry 4
2.8.1 Geometry Section, Detailed 4
2.8.2 Geometry Top View 5
2.9 Calculation Verticals 5
2.10 Configuration of the Pipeline 5
2.11 Product Pipe Material Data 6
2.12 Pipe Engineering Data 6
2.13 Factors 6
3 Soil Mechanical Data 7
3.1 Soil Mechanical Parameters 7
4 Operation Parameters 8
4.1 Face Support Pressures and Thrust Forces 8
4.1.1 Results table 8
4.1.2 Face Support Pressures Chart 8
4.1.3 Thrust Forces 9
4.2 Uplift Check 9
4.2.1 Uplift Factors 9
4.2.2 Uplift 10
5 Deformations 11
5.1 Subsidence 11
5.1.1 Table of Subsidence Data 11
5.1.2 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 1 11
5.1.3 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 2 12
5.1.4 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 3 12
5.1.5 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 4 13
5.1.6 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 5 13
5.1.7 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 6 14

2 Input Data

2.1 General Input Data

Model used	Micro Tunneling

2.2 Layer Boundaries

Boundary number	Co-ordinates [m]				
4 - L -	0,000	8,000	12,000	18,000	27,000
4 - Z -	-0,250	-0,250	0,000	1,500	1,500
4 - L -	35,000	39,000	42,000		
4 - Z -	1,300	0,000	0,000		
3 - L -	0,000	21,000	42,000		
3 - Z -	-2,000	-2,000	-2,000		
2 - L -	0,000	21,000	42,000		
2 - Z -	-3,400	-2,000	-2,000		
1 - L -	0,000	42,000			
1 - Z -	-4,800	-5,200			
0 - L -	0,000	42,000			
0 - Z -	-10,000	-10,000			

2.3 Pl-lines

Pl-line number	Co-ordinates [m]				
1 - L -	0,000	42,000			
1 - Z -	-1,200	-1,200			

2.4 Phreatic Line

Piezo-line 1 is used as phreatic line (groundwater).

2.5 Soil Profiles

Layer number	Material name	Piezo-line at top	Piezo-line at bottom
4	Sand	1	1
3	Peat	1	1
2	Medium Clay	1	1
1	Sand	1	1

2.6 Selected Boundaries

The boundary between (cohesive) undrained top layers and underlaying (non-cohesive) drained layers is situated at the top of layer number 1: Sand
The boundary between compressible top layers and underlaying non-compressible layers is situated at the top of layer number 1: Sand

2.7 Soil Material Data

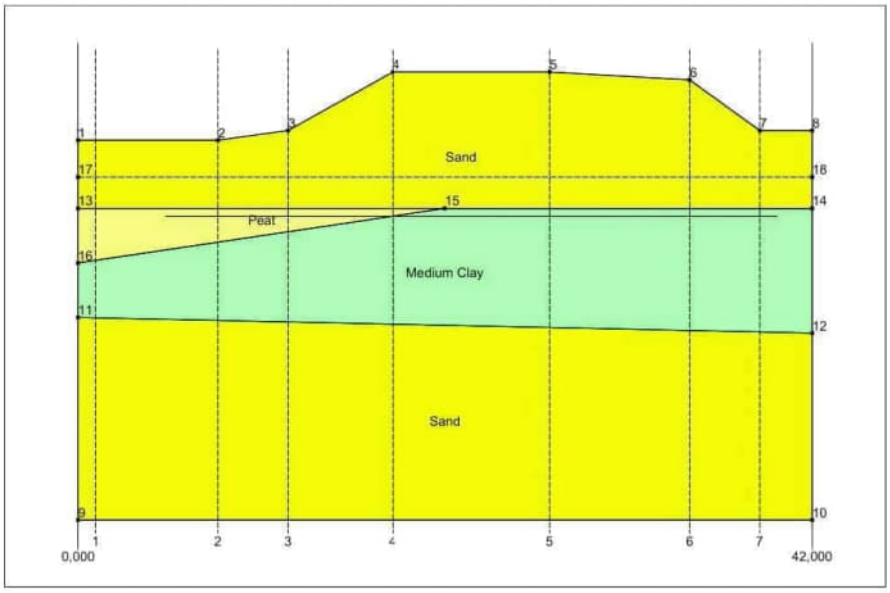
Name	Gamma unsat [kN/m³]	Gamma sat [kN/m³]	Cohesion [kN/m²]	Phi [deg]	Su top [kN/m²]	Su bottom [kN/m²]	Emod top [kN/m²]	Emod bottom [kN/m²]
Soft Clay	14,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Medium Clay	17,00	17,00	5,00	17,50	50,00	50,00	2000,00	2000,00
Stiff Clay	19,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Peat	12,00	12,00	2,00	15,00	10,00	20,00	1000,00	1500,00
Loose Sand	17,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Dense Sand	19,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Sand	18,00	20,00	0,00	30,00	0,01	0,01	10000,00	15000,00
Gravel	18,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Loam	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Name	Gamma unsat [kN/m³]	Gamma sat [kN/m³]	Cohesion [kN/m²]	Phi [deg]	Su top [kN/m²]	Su bottom [kN/m²]	Emod top [kN/m²]	Emod bottom [kN/m²]
Muck	11,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Undetermined	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Name	Adhesion A [kN/m²]	Delta D [deg]	Nu [-]	Soil type (Main soil type, admixture, consistency)
Soft Clay	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Medium Clay	0,00	11,55	0,45	Clay, clean, moderate
Stiff Clay	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Peat	2,00	5,00	0,45	Peat, moderately preloaded, moderate
Loose Sand	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Dense Sand	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Sand	0,00	20,00	0,35	Sand, clean, moderate
Gravel	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Loam	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Muck	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate
Undetermined	0,00	0,00	0,00	Sand, clean, moderate

2.8 Geometry

2.8.1 Geometry Section, Detailed



2.8.2 Geometry Top View

Top View

2.9 Calculation Verticals

Vertical no.	L-coord. [m]	Z-coord. [m]
1	1,000	n.a.
2	8,000	-2,200
3	12,000	-2,200
4	18,000	-2,200
5	27,000	-2,200
6	35,000	-2,200
7	39,000	-2,200

Locations of the calculation verticals; L represents distance along the pipeline projection in the horizontal plane, incremented with the entry co-ordinate.

2.10 Configuration of the Pipeline

X co-ordinate left point	5,000	[m]
Y co-ordinate left point	0,000	[m]
Z co-ordinate left point	-2,200	[m]
X co-ordinate right point	40,000	[m]
Y co-ordinate right point	0,000	[m]
Z co-ordinate right point	-2,200	[m]
Angle left	0,0001	[deg]
Angle right	0,0001	[deg]
Bending radius left	0,001	[m]
Bending radius right	0,001	[m]
Lowest level of pipe (center bore hole)	-2,200	[m]
Angle of pipe (between radii)	0,0000	[deg]
Number of horizontal bends	0	

The thrust direction of the product pipe is from left to right.

2.11 Product Pipe Material Data

Material	Steel	
Quality	S460	
Young's modulus	205800,00	[N/mm²]
Outer diameter product pipe	1016,00	[mm]
Overcut on radius	12	[mm]
Wall thickness (Nominal)	14,20	[mm]
Unit weight pipe material	78,50	[kN/m³]

2.12 Pipe Engineering Data

Allowable thrust force	10500,00	[kN]
Volume loss as percentage of the overcut area	50,00	[%]
Relative displacement	10,00	[mm]
Compression index	6,00	[-]
Modulus of subgrade reaction drilling fluid (Kv)	500,00	[kN/m³]
Phi lubrication fluid	15,00	[deg]
Adhesion lubrication fluid	5,00	kN/m²
Factor on phi for reduced soil load	0,50	[-]
Delta lubrication fluid	7,50	[deg]
Friction with injection	7,50	[kPa]
Friction without injection	10,00	[kPa]

2.13 Factors

Safety factor on (drained) cohesion C	1,40	[-]
Safety factor on undrained shear strength Su	1,40	[-]
Safety factor on Phi	1,10	[-]
Safety factor on horizontal effective stress	1,50	[-]
Safety factor on pore pressure	1,05	[-]
Safety factor on uplift	1,00	[-]
Contingency factor on soil cover	1,10	[-]
Overburden factor silo effect	2,00	[-]
Stability ratio N	3,00	[-]
Unit weight water	10,00	[kN/m³]
Ratio H/Do for boundary between shallow and deep situation	7,50	[-]

3 Soil Mechanical Data

3.1 Soil Mechanical Parameters

The list with data and issues is shown hereafter:
Note: safety factors not applied.

q_v;p	Passive soil stress	kN/m²
q_v;n	Neutral soil stress	kN/m²
q_h;n	Neutral horizontal soil stress	kN/m²
q_v,r;n	Reduced neutral soil stress	kN/m²
q_v;e	Vertical bearing capacity	kN/m²
q_h;e	Horizontal bearing capacity	kN/m²
k_v;bot	Vertical modulus of subgrade reaction downward	kN/m³
k_v;top	Vertical modulus of subgrade reaction upward	kN/m³
k_h	Horizontal modulus of subgrade reaction	kN/m³
t_max	Maximal friction along pipe	kN/m²
d_max	Displacement at maximal friction	mm
mat	Soil type	-

Vertical no.	q_v;p [kN/m²]	q_v;n [kN/m²]	q_h;n [kN/m²]	q_v;r;n [kN/m²]	q_v;e [kN/m²]	q_h;e [kN/m²]
1	33	23	15	23	234	95
2	41	28	18	28	279	114
3	106	55	35	55	475	127
4	106	55	35	55	475	156
5	96	51	32	51	449	147
6	41	28	18	28	279	124

Vertical no.	k_v;bot [kN/m³]	k_v;top [kN/m³]	k_h [kN/m³]	t_max [kN/m²]	d_max [mm]	mat [-]
1	1442	200	1009	7,36	8,0	Peat
2	1723	305	1206	7,83	8,0	Peat
3	3255	5475	2279	10,65	8,0	Peat
4	[redacted]	5475	2226	10,50	5,0	Clay
5	3114	5469	2180	10,13	5,0	Clay
6	1924	305	1347	7,76	5,0	Clay

WARNING:
In the calculation of the soil mechanical data, the maximum modulus of subgrade reaction (k_v;max) is determined using only the verticals situated in deep situation.
Using the inputted ratio H/Do between shallow and deep situations of 7,50, no verticals in deep situation were found for pipe nr. 1.
Therefore, the ratio has been reduced to 2,50 for this pipe to get a value for k_v;max different from 0.

4 Operation Parameters

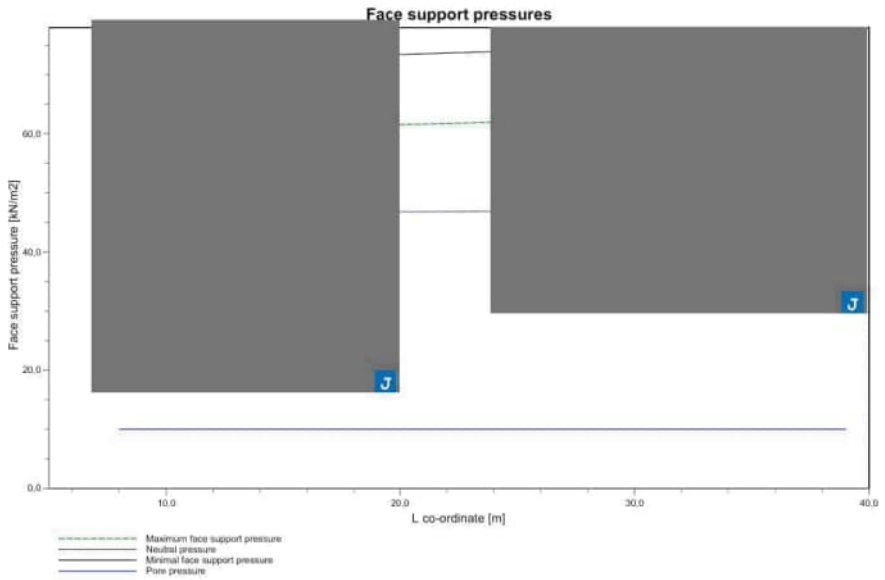
4.1 Face Support Pressures and Thrust Forces

4.1.1 Results table

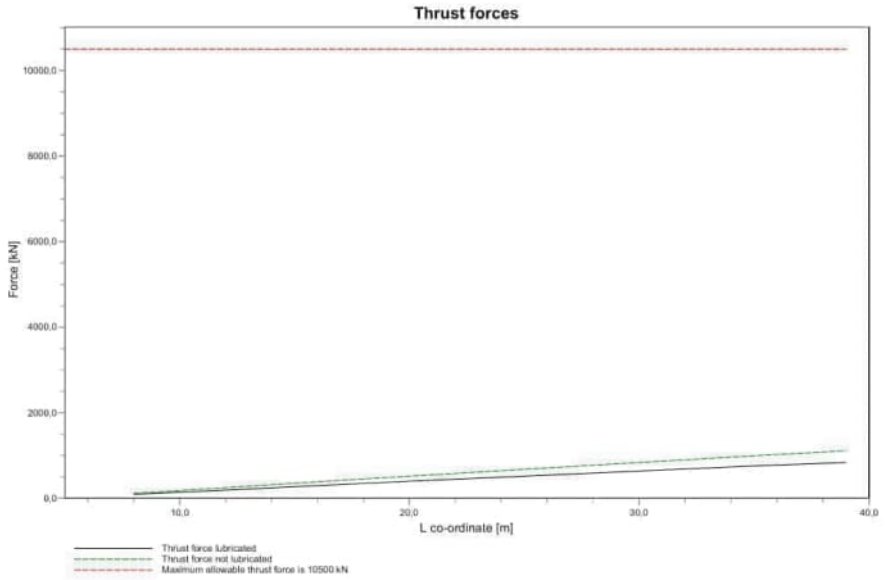
The maximum allowable face support pressure and the minimum required face support pressure are calculated for the current soil conditions. The maximum allowable face support pressure should not be exceeded in order to prevent a frac-out. The minimum required face support pressure should not fall below the critical value in order to prevent surface subsidence. The neutral pressure is the pressure which yields minimal soil deformations during drilling.

Vertical no.	Face Support Pressure			Thrust Forces	
	Pmax [kN/m²]	Pmin [kN/m²]	Pneutral [kN/m²]	Lubricated [kN]	Normal [kN]
1	33	39	27	94	118
2	37	43	30	192	248
3	61	73	47	349	453
4	62	74	47	565	740
5	59	70	45	754	994
6	38	45	30	838	1109

4.1.2 Face Support Pressures Chart



4.1.3 Thrust Forces



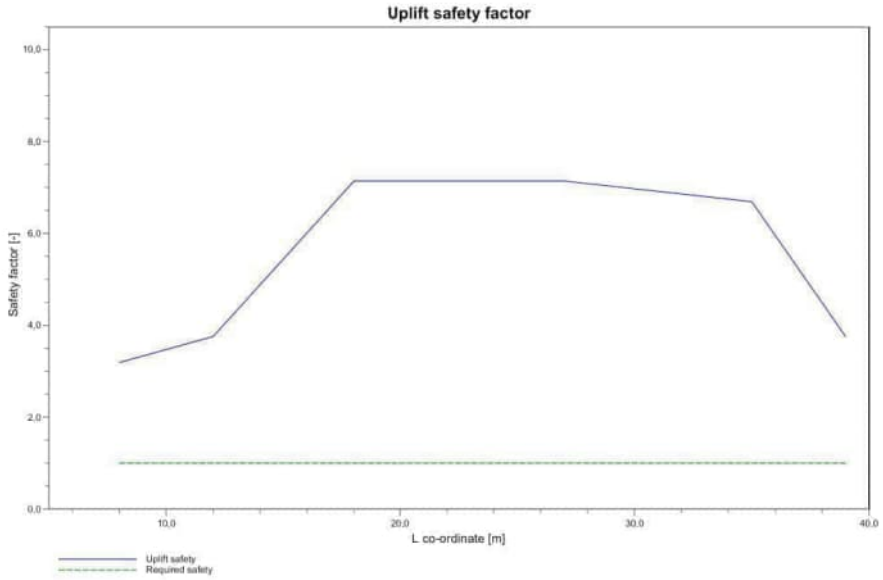
4.2 Uplift Check

Due to buoyancy of the pipeline below the groundwater table, the uplift should be checked. In the subsequent calculation the safety factor for uplift is calculated based on an empty pipe.

4.2.1 Uplift Factors

Vertical no.	Safety factor calculated [-]	Safety factor required [-]
1	3,19	1,00
2	3,76	1,00
3	7,14	1,00
4	7,14	1,00
5	6,69	1,00
6	3,76	1,00

4.2.2 Uplift


Uplift safety factor
Safety factor [-]
10,0
8,0
6,0
4,0
2,0
0,0
10,0
20,0
30,0
40,0
L co-ordinate [m]
Uplift safety
Required safety

5 Deformations

5.1 Subsidence

Due to the overcut surface subsidence occures. The subsidence is calculated using a volume loss percentage on the overcut area. For the calculations 50,0 percent is used.

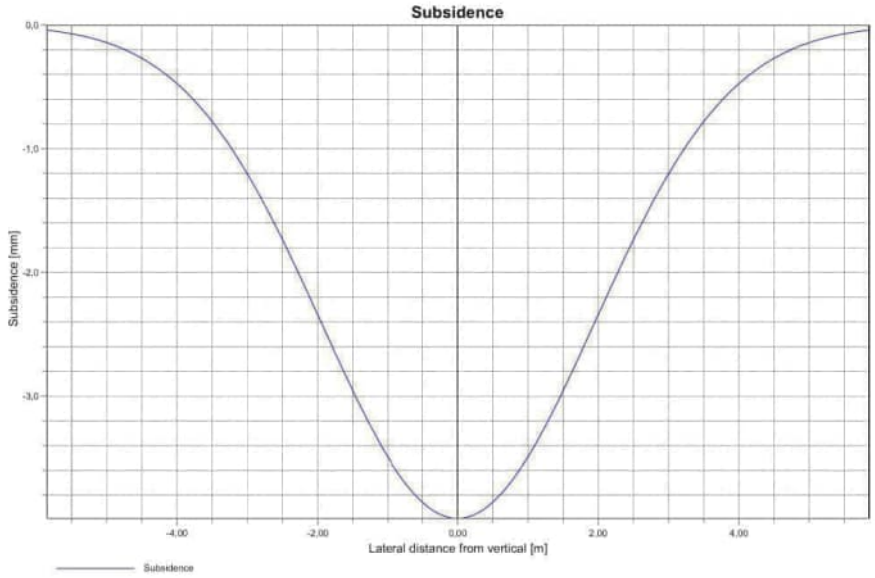
Outer diameter product pipe	1016	[mm]
Overcut on radius	12	[mm]
Volume loss	19377,3	[mm²]

5.1.2 Table of Subsidence Data

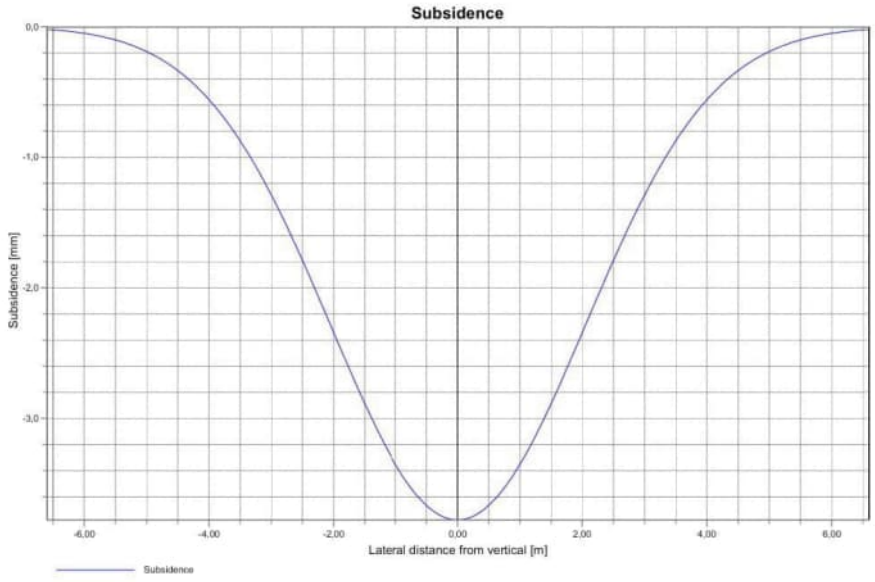
Vertical no.	Subsidence at a horizontal distance of z axis:										
	0 W [mm]	0.1 W [mm]	0.2 W [mm]	0.4 W [mm]	0.7 W [mm]	1.0 W [mm]	1.3 W [mm]	1.6 W [mm]	2.0 W [mm]	2.5 W [mm]	3.0 W [mm]
1	4	4	4	4	2	2	1	1	0	0	-
2	4	4	4	3	3	2	1	1	0	0	0
3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0
4	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0
5	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0
6	4	4	4	3	3	2	1	1	0	0	0

W is the vertical distance between the surface level and the pipe center

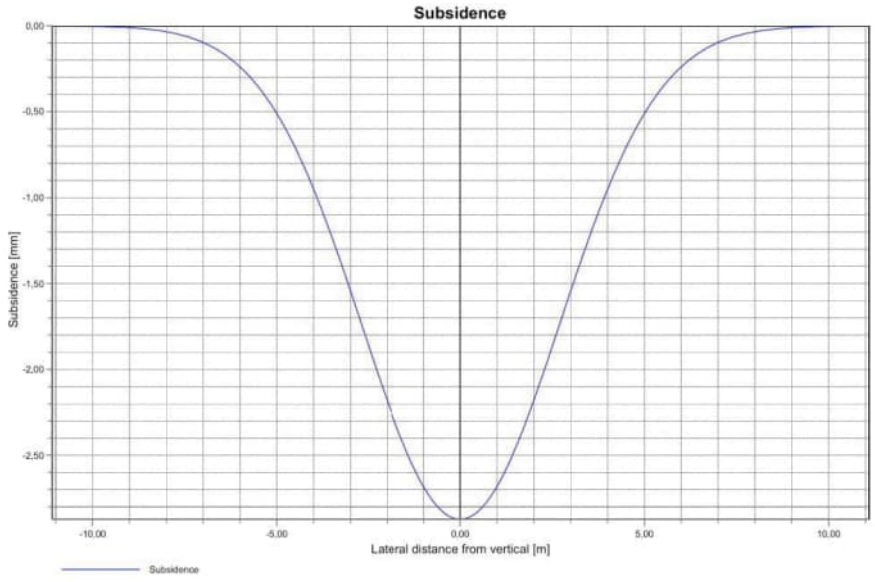
5.1.4 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 1



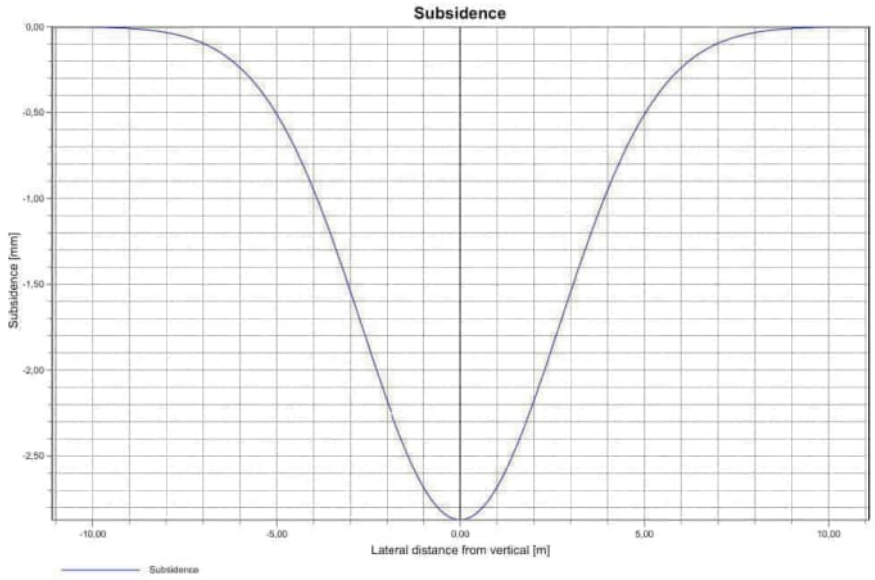
5.1.5 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 2



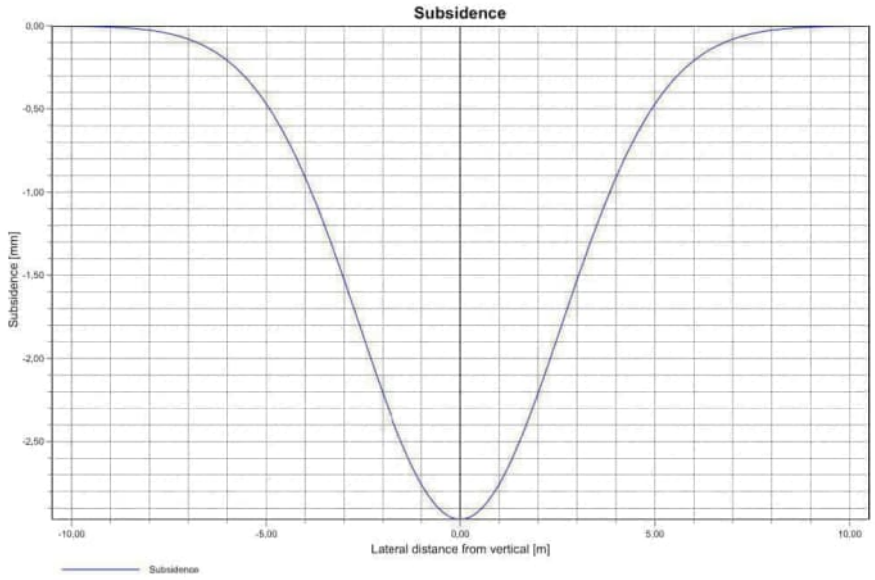
5.1.6 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 3



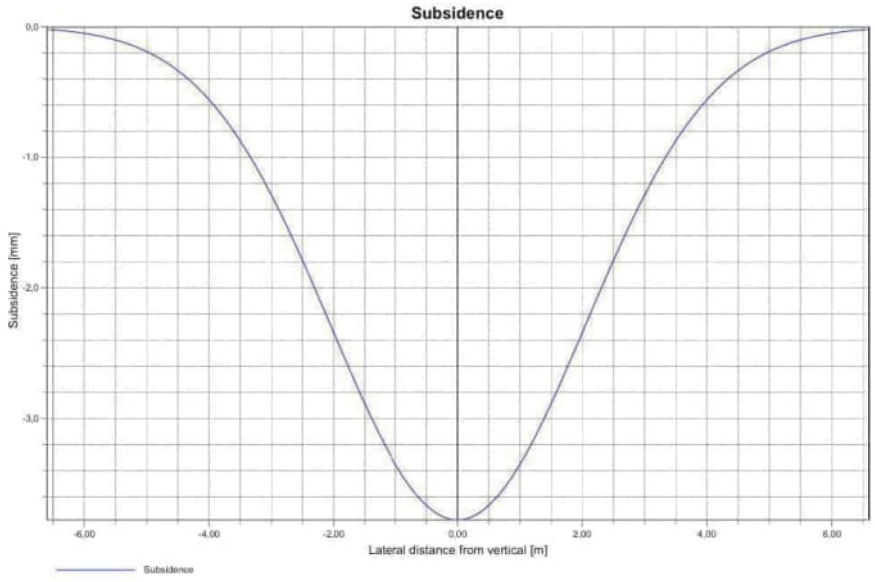
5.1.7 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 4



5.1.8 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 5



5.1.9 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 6



End of Report

Project Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel
Projectnr. G.028692

heijmans
Infra Techniek
afdeling boortechnieken

Perskrachtprognose

gegevens t.b.v. boorkop		
Diameter snijrand	**1040**	mm
Diameter volgbuis	**1040**	mm

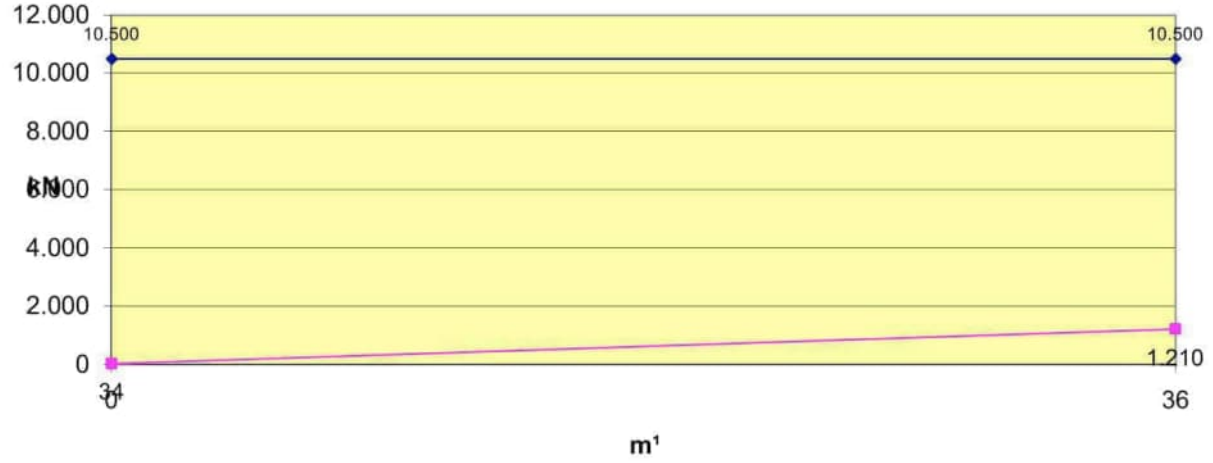
gegevens persbuis		
Inwendige diameter	**988**	mm
Uitwendige diameter	**1016**	mm
Toelaatbare perskracht	**10500**	kN

specifieke gegevens		
mantelwrijving	**10**	kN/m²
maximale steundruk boorfront	**4000**	kg/m²
lengte boring	**36**	m¹

Berekeningen		
Opp, wand boorbuis	3.19	m²/m
Opp. Boorfront	0.85	m²
Kopdruk	33.962	kN

Perskrachtprognose	**1.210**	**kN**

Perskracht prognose



Conclusie:

Maximaal toelaatbare perskrachtteundruk	=	**10.500 kN**
Perskrachtprognose	=	**1.210 kN**

Ontwerper:	d.d: **13-06-25** paraaf:	**Gecontroleerd:**	d.d: paraaf:

Bijlage 2 Bodemsamenstelling

Rapport geotechnisch bodemonderzoek

Rapportnummer : **220625**

Plaats : **'s-Gravendeel**

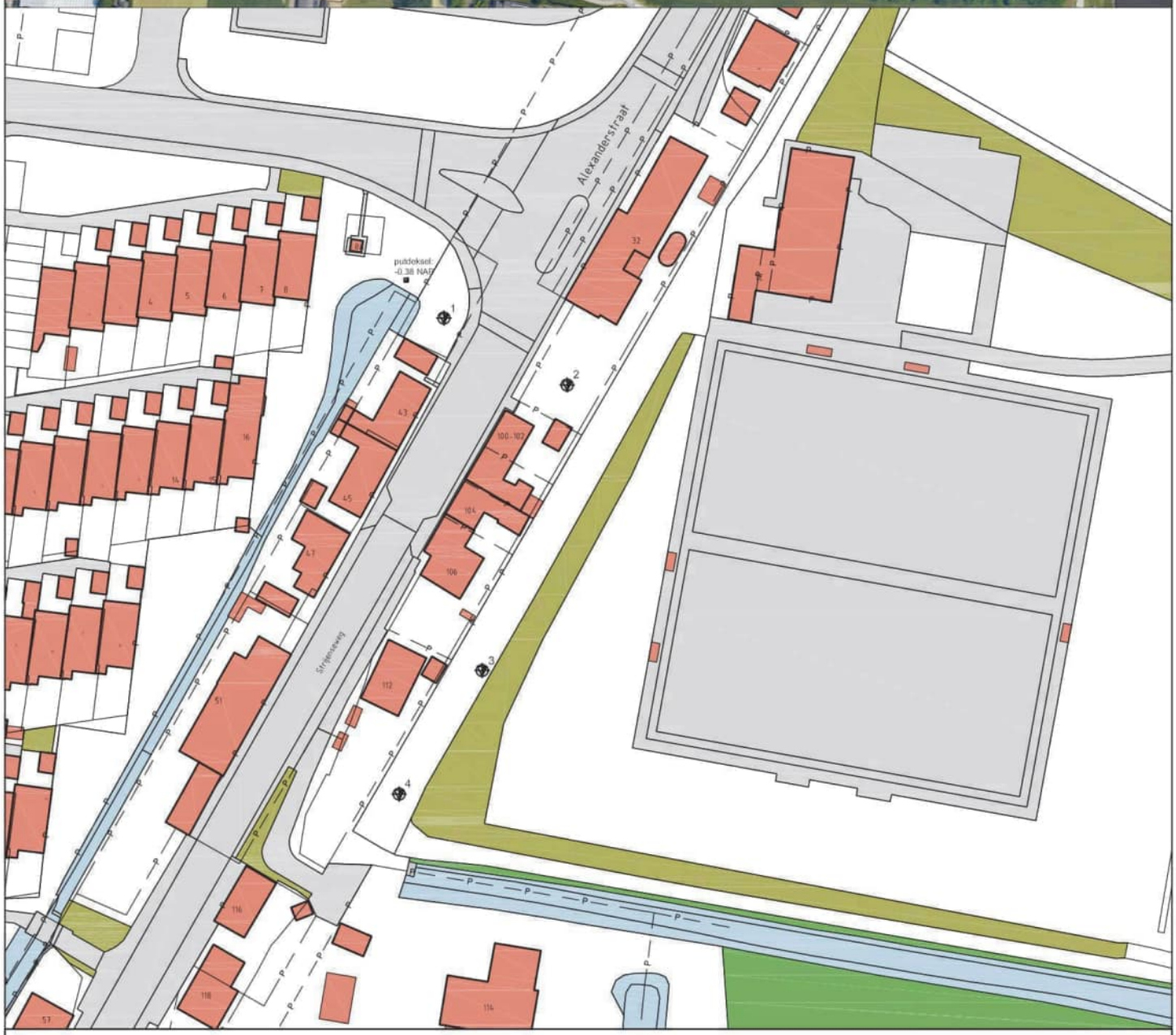
Omschrijving : **Strijenseweg**

VAN DER STRAATEN
GEOTECHNIEK B.V.

Versie	Wijziging	Datum rapport
0	Definitief	21 september 2022
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-

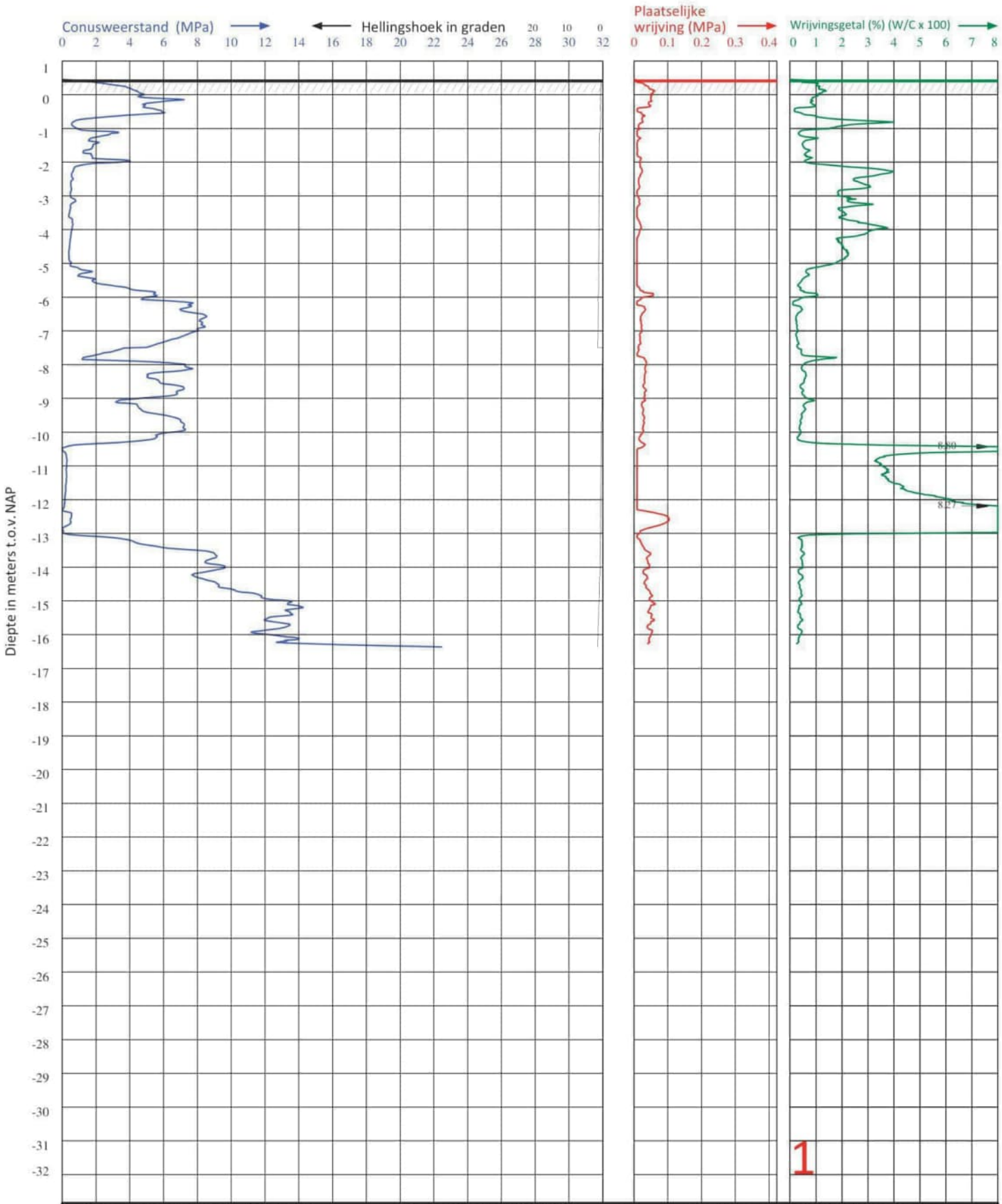
Inhoudsopgave

1	Tekening onderzoeklocatie(s)	Pag. 3
2	Sondeergrafiek(en)	Pag. 4
3	Boring(en)	n.v.t.
4	Resultaten laboratoriumonderzoek	n.v.t.
5	Waterpasstaat	Pag. 8
6	Toelichting / verklaring	Pag. 9



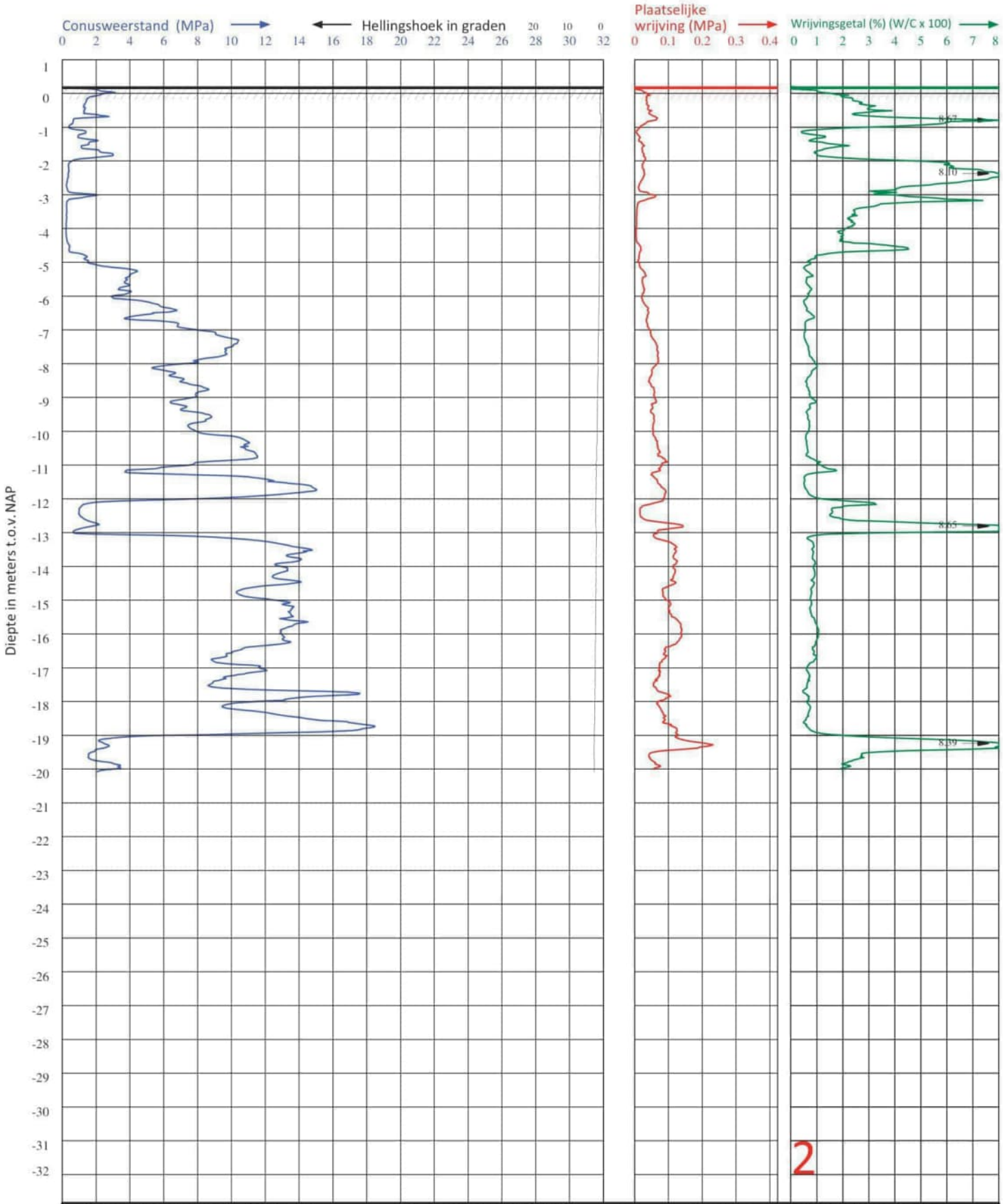
Opdrachtgever:	RSK Netherlands		
Plaats:	's-Gravendeel	Locatie:	Strijenseweg
Projectnr.:	220625	Getekend:	md
Schaal:	1:1000	Datum:	15 september 2022

VAN DER STRAATEN GEOTECHNIEK B.V.



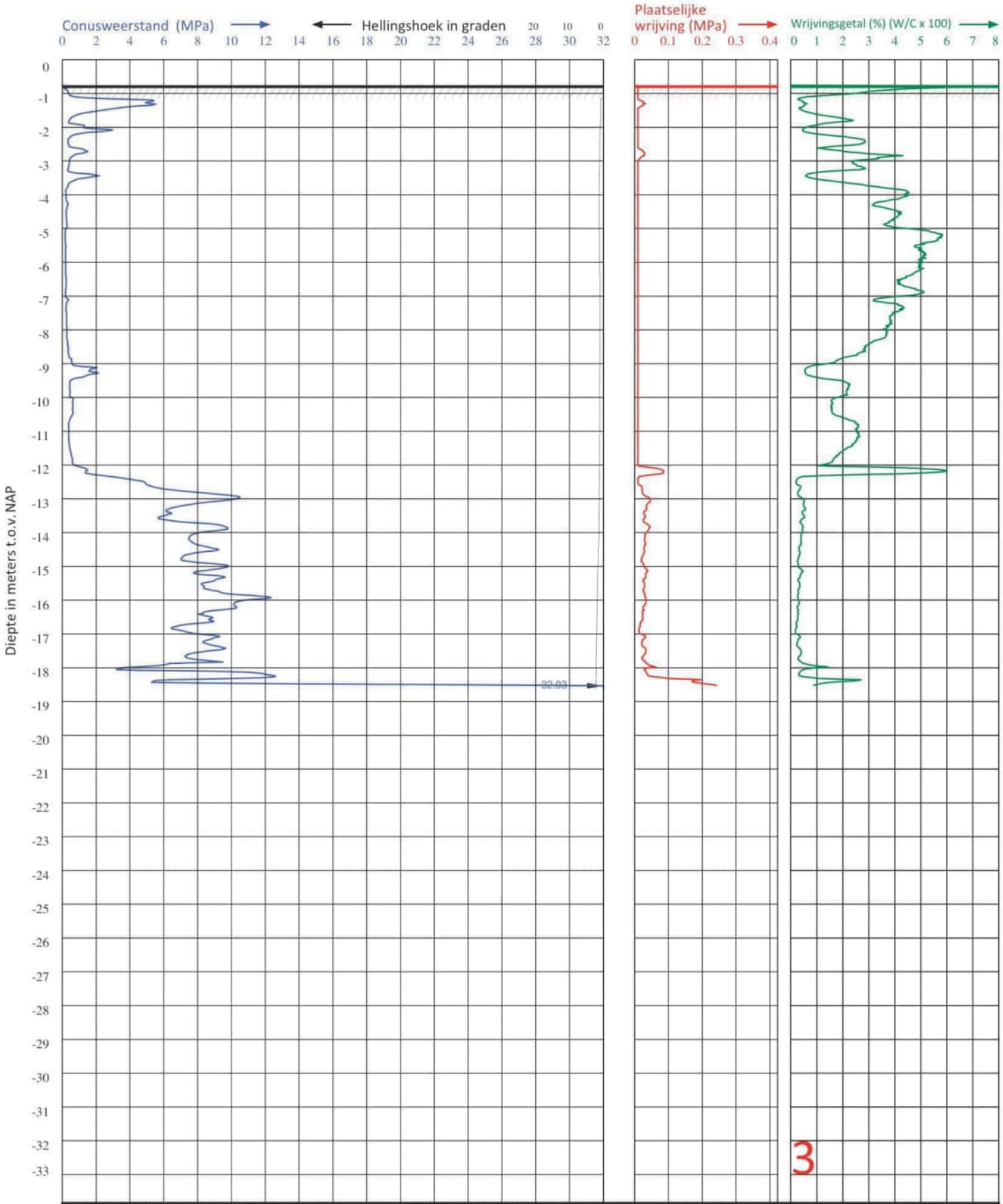
Van der Straaten Geotechniek B.V.			Telefoon (0031) 113-382510			E-mail : geotechniek@vd-straaten.nl	
PLAATS	:	'S-GRAVENDEEL	HOOGTE MAAIVELD	:	0.45 m1 t.o.v. NAP	CONUS TYPE	: I-CFXY-15
LOCATIE	:	STRIJENSEWEG	GRONDWATERSTAND	:	m1- MAAIVELD	ID CONUS	: 220627
OPDRACHTGEVER	:	RSK NETHERLANDS	DATUM	:	15-9-2022	SONDERING VOLGENS	: - NEN-EN-ISO 22476-1 - TOEPASSINGSKLASSE 3
PROJECTNUMMER	:	220625	TIJD	:	9:46		
ID SONDERING	:	1	X-COÖRDINAAT (RD)	:	101845.10	Y-COÖRDINAAT(RD) :	420923.71

Diepteschaal: 65 mm = 1 m1



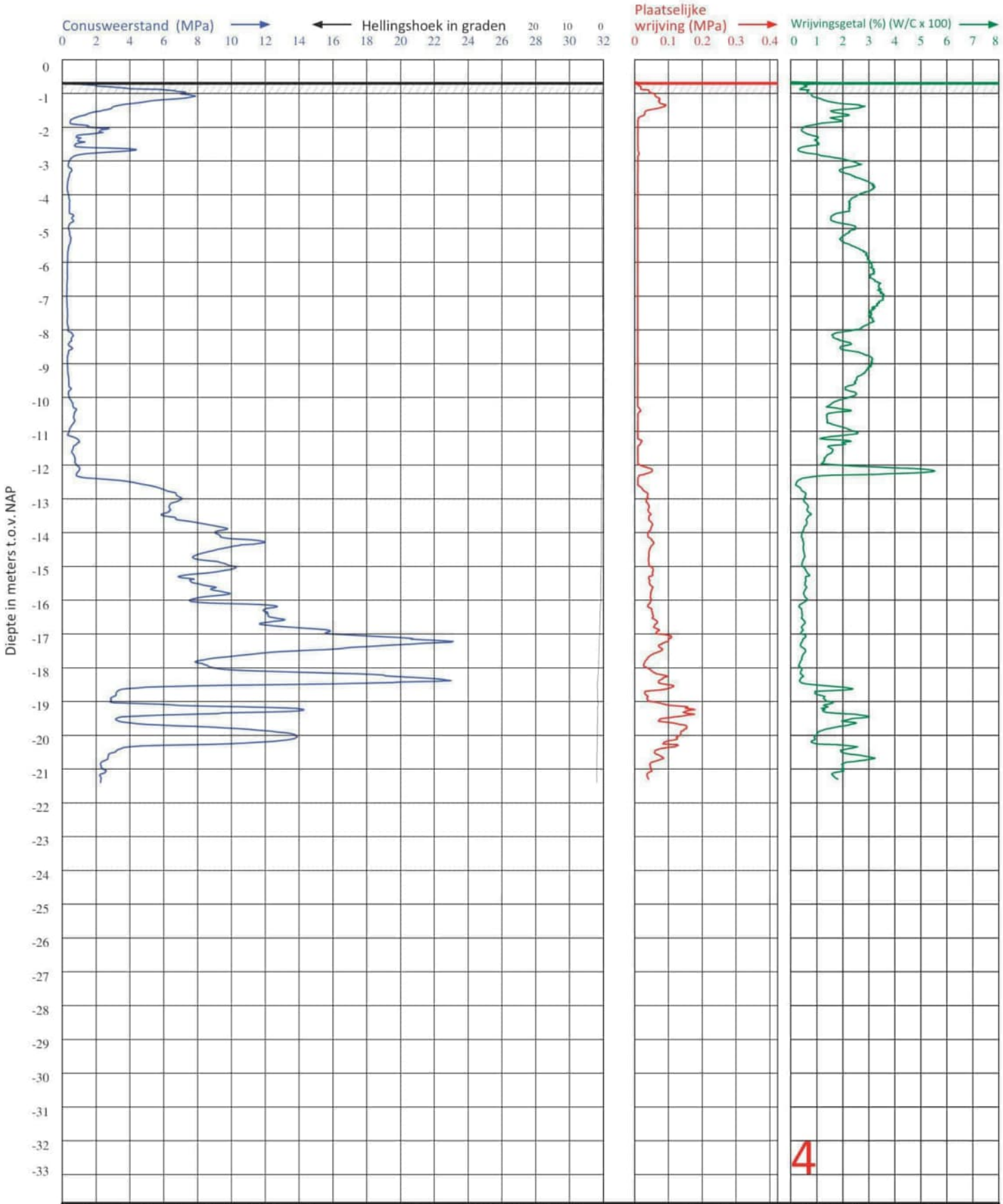
Van der Straaten Geotechniek B.V.			**Telefoon (0031) 113-382510**			**E-mail : geotechniek@vd-straaten.nl**	
PLAATS	:	**'S-GRAVENDEEL**	HOOGTE MAAIVELD	:	**0.21** m1 t.o.v. **NAP**	CONUS TYPE	: I-CFXY-15
LOCATIE	:	**STRIJENSEWEG**	GRONDWATERSTAND	:	m1- MAAIVELD	ID CONUS	: 220626
OPDRACHTGEVER	:	**RSK NETHERLANDS**	DATUM	:	16-9-2022	SONDERING VOLGENS	: - NEN-EN-ISO 22476-1 - TOEPASSINGSKLASSE 3
PROJECTNUMMER	:	**220625**	TIJD	:	13:57		
ID SONDERING	:	**2**	X-COÖRDINAAT (RD)	:	**101839.76**	Y-COÖRDINAAT(RD) :	**420931.44**

Diepteschaal: 65 mm = 1 m1



Van der Straaten Geotechniek B.V.			Telefoon (0031) 113-382510			E-mail : geotechniek@vd-straaten.nl	
PLAATS	:	'S-GRAVENDEEL	HOOGTE MAAIVELD	:	-0.76 m1 t.o.v. NAP	CONUS TYPE	: I-CFXY-15
LOCATIE	:	STRIJENSEWEG	GRONDWATERSTAND	:	m1- MAAIVELD	ID CONUS	: 220627
OPDRACHTGEVER	:	RSK NETHERLANDS	DATUM	:	15-9-2022	SONDERING VOLGENS	: - NEN-EN-ISO 22476-1 - TOEPASSINGSKLASSE 3
PROJECTNUMMER	:	220625	TIJD	:	11:40		
ID SONDERING	:	3	X-COÖRDINAAT (RD)	:	101825.94	Y-COÖRDINAAT(RD) :	420884.94

Diepteschaal: 65 mm = 1 m1



Van der Straaten Geotechniek B.V.			Telefoon (0031) 113-382510			E-mail : geotechniek@vd-straaten.nl	
PLAATS	:	'S-GRAVENDEEL	HOOGTE MAAIVELD	:	-0.66 m1 t.o.v. NAP	CONUS TYPE	: I-CFXY-15
LOCATIE	:	STRIJENSEWEG	GRONDWATERSTAND	:	m1- MAAIVELD	ID CONUS	: 220627
OPDRACHTGEVER	:	RSK NETHERLANDS	DATUM	:	15-9-2022	SONDERING VOLGENS	: - NEN-EN-ISO 22476-1 - TOEPASSINGSKLASSE 3
PROJECTNUMMER	:	220625	TIJD	:	13:43		
ID SONDERING	:	4	X-COÖRDINAAT (RD)	:	101812.41	Y-COÖRDINAAT(RD) :	420864.80

Diepteschaal: 65 mm = 1 m1

Waterpasstaat

Projectnummer: 220625

Omschrijving meetpunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte t.o.v. maaiveld (in m' NAP)
1	101819.7011	420942.3698	0.45
2	101839.7614	420931.4433	0.21
3	101825.9434	420884.9410	-0.76
4	101812.4079	420864.7962	-0.66
putdeksel	101813.5625	420948.5460	-0.38

Wat is een sondering ?
Bij het sonderen wordt een conus met een basisoppervlak van 10 of 15 cm2 en een tophoek van 60 graden met een snelheid van 2 cm/s de grond ingedrukt. De daarbij optredende weerstand wordt continu gemeten in MPa (1 MPa = 1 N/mm2).

Er wordt gesondeerd conform de NEN-EN-ISO 22476-1, waarbij dus ook de plaatselijke wrijvingsweerstand en de helling van de sonderingstreng ten opzichte van de verticaal gemeten wordt.

Er wordt gestreefd om alle sonderingen aan klasse 2 te laten voldoen doch minimaal klasse 3 te zijn.

De gemeten waarden worden in de wagen digitaal vastgelegd en op kantoor verwerkt tot een rapport zoals hier voor u ligt.

Het rapport
In dit rapport vindt u een grafische weergave van de meetresultaten en een situatietekening, waarop staat aangegeven waar de sonderingen gemaakt zijn.

In de meetstaat staat de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de sonderingen ten opzichte van een referentiepunt en/of NAP aangegeven. Ook zijn de sonderingen (indien mogelijk) ingemeten in coördinaten (RD), welke ook worden vermeld.

Gezien de importantie van de hoogtemeting in het verdere verloop van het project is het van belang deze te verifiëren aan de hand van meting van derden of e.e.a. zelf te controleren voordat bestellingen worden gedaan of met de werkzaamheden wordt begonnen.

Indicatie grondsoort en grondwaterstand
Met het meten van de plaatselijke wrijvingsweerstand is het mogelijk het wrijvingsgetal in procenten te bepalen. Dit getal geeft mede een indicatie van de grondsoorten die gedurende de meting passeren.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van enkele waarden en de over het algemeen bij die waarden behorende grondsoorten.

(hoofd) Grondsoort	Conusweerstand	Wrijvingsgetal
Zand :	2.0 à 25	0.2 à 1.5
[redacted], Silt, Leem, Löss :	0.2 à 6.0	1.5 à 6.0
Veen :	0.1 à 4.0	5.0 à 10.0

Als service vermelden wij (indien mogelijk) de gemeten grondwaterstanden in het sondeer(boor)gat t.o.v. het maaiveld. Wij willen u er op wijzen dat dit slechts een éénmalige opname is en de gemeten grondwaterstand ten tijde van de sondering kan afwijken van de normale grondwaterstand o.a. door invloeden van het weer en/of spanningswater uit de ondergrond.

Plaatsbepaling c.q. inmeting.
De sondeerpunten worden ingemeten m.b.v. een dGPS-RTK, afhankelijk van de omstandigheden zijn de waarden in de x en y binnen de 3 cm nauwkeurig en de z-hoogte heeft een maximale afwijking van 5 cm. Vaak vallen de gemeten waardes ruim binnen deze toleranties.

Een enkele keer zal het door omstandigheden (bv. bomen, gebouwen e.d.) niet mogelijk zijn om de punten in te meten. Deze worden dan handmatig ingemeten en vastgelegd aan een vast punt.

Mei 2021
[redacted] BV
www.vd-straaten.nl

Wat nu?
Voor u ligt een geotechnisch rapport, opgesteld door [redacted] BV. Een dergelijk rapport bevat vaak de gegevens voor de start van uw project.

Wat kan [redacted] nog meer betekenen voor uw project?

[redacted] is een onderzoeksbureau wat nauwe banden heeft met de Aannemingsmaatschappij. Zij bestrijkt twee onderdelen, nl. Veldwerk Geotechniek en Engineering

Veldwerk Geotechniek
Wij zijn met ons brede pallet aan materieel en uitstekend personeel in staat verder te gaan dan menig collega. Dit geldt voor op het land, maar ook op het water zijn we uitgegroeid tot een specialist met een voorliefde voor getijdewateren.

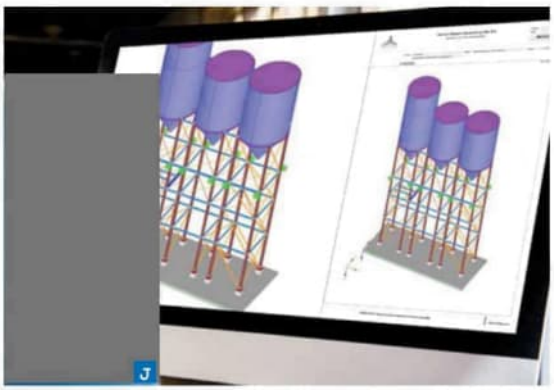
Naast sonderingen met waterspanning, geleiding, magnetisme of seismisch beheersen wij ook alle andere onderzoeksmethodes, zoals boringen en laboratoriumonderzoeken om een nauwkeuriger beeld te krijgen van de karakteristieken van de ondergrond.

Ook monitoring van grondwater, trillingen en zettingen als ook b.v. een weerstandsmeting (resistivity testing) kunnen wij voor u uitvoeren.

Engineering
Onze afdeling Engineering binnen de afdeling Geotechniek is vooral gespecialiseerd in civiele constructies en vraagstukken. (Paal)fundaties, bouwputproblematiek, zettingsberekeningen, maar ook beton -en staalconstructies kunnen wij berekenen en op verzoek ook tekenen.

Naast de constructieve vraagstukken voor Van der Straaten Aannemingsmaatschappij werken wij ook voor alle klanten van de Geotechniek.

[redacted] BV is een aannemer in de civiele techniek die bijna alle disciplines op civiel gebied voor u uit kan voeren.



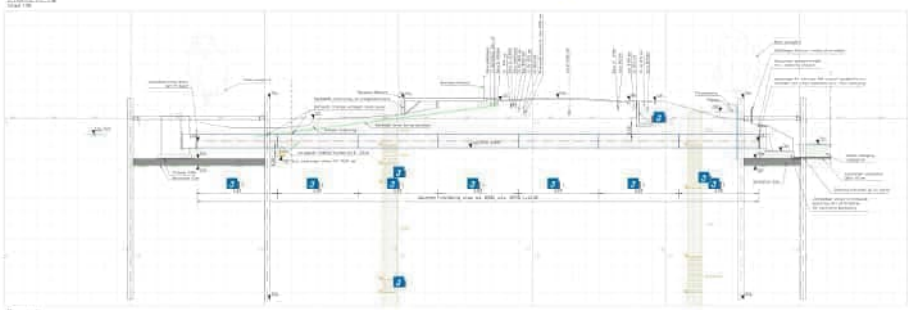
Ter zake kundig op het gebied van:
- Grond- en waterkerende constructies en paalfundaties, zowel nat als droog.
- Betonwerken, civiel en industrieel
- Civiele staalconstructies
- Waterbouwkundige werken
- Grond-, wegen- en leidingbouw.

Bijlage 3 Werktekeningen

3.1 Boortekening G.028692_01-v1.0
3.2 Pers en ontvangstkuip G.028692-TEK-001

Situatie boring

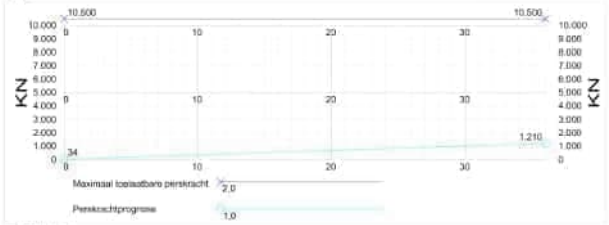
Situatie



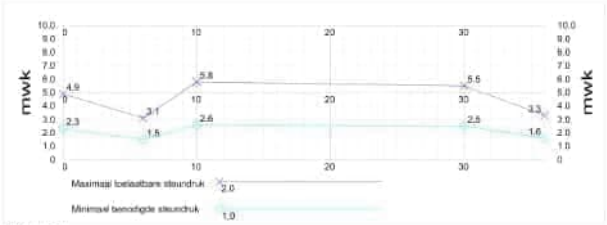
Doorsnede

Werkterrein Pers- en Ontvangkuip

Situatie KKL



Perskrachtprognose



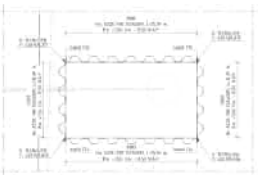
Steundrukprognose

LEGENDA - KABELS & LEIDINGEN

UITGANGSPUNTEN

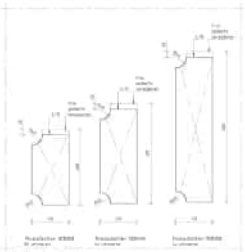
Duikerhuizing Strijensestweg

Damwanden bekengrachtzijde 1:50

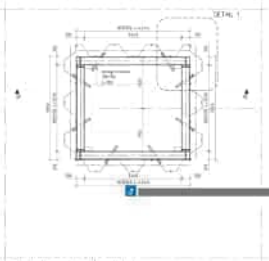


Damwanden aanzichtzijde 1:50

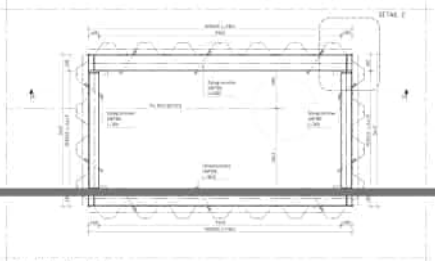
Situatie 1:250



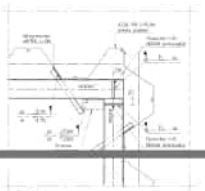
Paalverhoren in HEB profielen 1:20



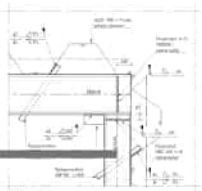
Bovenaanzicht portaal onderdoorgang 1:50



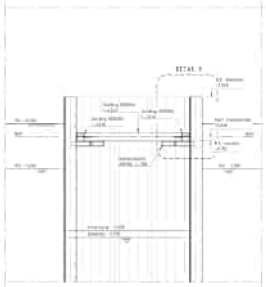
Bovenaanzicht portaal gemaal 1:50



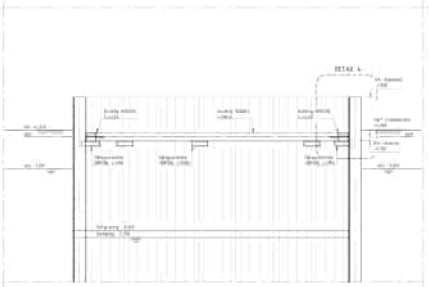
Detail 7 1:10



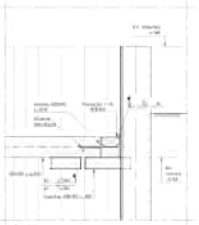
Detail 3 1:10



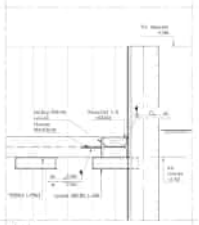
Doorsnede A-A 1:50



Doorsnede B-B 1:50



Detail 2 1:10



Detail 1 1:10

BETONSTAAL - STAALLIJST DAMWANDEN				
Omschrijving	Staalsoort	Diameter	Lengte	Opmerkingen
wand 1	S500B	12 mm	2.5 m	
wand 2	S500B	12 mm	3.0 m	

BETONSTAAL - STAALLIJST PORTAAL				
Omschrijving	Staalsoort	Diameter	Lengte	Opmerkingen
wand 1	S500B	12 mm	2.5 m	
wand 2	S500B	12 mm	3.0 m	

BETONSTAAL - STAALLIJST ONDERDOORGANG				
Omschrijving	Staalsoort	Diameter	Lengte	Opmerkingen
wand 1	S500B	12 mm	2.5 m	
wand 2	S500B	12 mm	3.0 m	

BETONSTAAL - STAALLIJST GEMAALHUIS				
Omschrijving	Staalsoort	Diameter	Lengte	Opmerkingen
wand 1	S500B	12 mm	2.5 m	
wand 2	S500B	12 mm	3.0 m	

Uitgangspunt Normen
Betonconstructies TGB 1990

Toepassing
1 Betonklasse: sterkteklasse C30 (minimum)
2 Blootstelling: XC4 + XF1 + XD3 + XS3
3 Betondekking: 50 mm (minimum) 75 mm
4 Betondekkingsklasse: C + 10 = C40/50 75 mm
5 Betonstaal: kwaliteit: S500B
6 Betonstaal: kwaliteit: S500B

Opmerkingen
1 Betonklasse: sterkteklasse C30 (minimum)
2 Blootstelling: XC4 + XF1 + XD3 + XS3
3 Betondekking: 50 mm (minimum) 75 mm
4 Betondekkingsklasse: C + 10 = C40/50 75 mm
5 Betonstaal: kwaliteit: S500B
6 Betonstaal: kwaliteit: S500B

Bijzondere bepalingen
Betonstaal: kwaliteit: S500B

Definitief

0	23-06-2025	Definitief	Pd	Pd
Rev.	Datum	Omschrijving	Get.	Kon.

Infra Technisch bedrijfsbureau

heijmans

Dijkdoorverbinding 's-Gravendeel
Bekring Stromenweg Tp 's-Gravendeel
Plan- en vormgeving
Staalstaat: doorsneden en details

Documentnr. S-220672-TEK-001
Rev. 0

Bijlage 4 Locatiekaart

heijmans Infra

Locatie boring

[redacted] Infra B.V.

Afdeling: Boortechnieken

Projectnummer : G,028692
Plaatsnaam, straat : 's-Gravendeel, Schenkeltje 7
Postcode [redacted]
Uitvoerder [redacted] tel. [redacted]

Boorlijn
Perskuip
Ontvangstkuip

Let op !!!
In verband met trillings overlast op Strijenseweg max. snelheid 30 km/uur ------

Bijlage 5 Alarmkaart

ALARMKAART

heijmans GO!

Versie datum: 23-7-2019

Project locatie - verantwoordelijkheid

Naam Project	Adres	Postcode	Plaats	Project verantwoordelijke	Tel. Nr Project verantwoordelijke
Duiker Strijenseweg	Schenkeltje 7	J	s Gravendeel	J	06 J

Milieu (bodem/water) alarmprocedure
- Stop de werkzaamheden
- Voorkom verdere verontreiniging of emissie (bron dichtzetten)
- Bodem-incident: Neem contact op met afdeling Bodemspecialismen
- Water-incident: Neem contact op met deskundige of alarmnummer
- Na overleg: opvolgen maatregelen Bodemspecialismen / deskundige
- Zorg dat calamiteit gemeld wordt bij het bevoegd gezag

Aantreffen Niet gesprongen explosief (NGE) Alarmprocedure
- Stop de werkzaamheden
- Laat de aangetroffen situatie altijd onaangeroerd en zet deze af
- Informeer J bij geen gehoor: alarmnr.

Kabels & Leidingen Alarmprocedure
- Stopzetten werkzaamheden en waar mogelijk afsluiten
- Meldt de schade bij het netwerkbedrijf
- Meldt bij het bevoegd gezag in overleg met direct leidinggevende

Alarmprocedure ernstig ongeval
- **Verleen 1e hulp, voorkom meer gevaar**
- **Schakel de BHV er(s) in**
- **Bel het landelijke alarmnummer 112**
- **Bel de Coördinator** J
- **Informeer direct leidinggevende EN de projectverantwoordelijke**
- **Laat de aangetroffen situatie altijd onaangeroerd en zet deze af**
- **Maak foto's van de situatie en leg het incident vast in Ires**
- **Sta zelf nooit de pers te woord !**

Brand Alarmprocedure
- Stop de werkzaamheden
- Blus indien mogelijk zonder gevaar voor je zelf
- Bel het landelijke alarmnummer 112 (indien nodig)
- Bel het Heijmans alarmnummer (indien hulpdiensten zijn ingeschakeld)
- Melden bij het bevoegdgezag in overleg met direct leidinggevende

Spoor - Weg Alarmprocedure
- Stop de werkzaamheden
- Alarmeer direct Prorail OBI of wegbeheerder
- Laat de aangetroffen situatie altijd onaangeroerd en zet deze af
- Informeer direct leidinggevende

Flora & Fauna - archeologie Alarmprocedure
- Neem contact op met een deskundige flora & fauna
- Neem direct contact op met het waterschap of beheerder
- Informeer direct leidinggevende

Cybersecurity / informatie incident
- Informeer direct cybersecurity Incidentmanager

Handel volgens het Heijmans Calamiteiten & incidenten actielijst

BHV-ers

Naam	tel.nr
J J	06 J
J Oudshoorn	06 J

Betrokken partijen - alarm informatie

Naam	tel.nr
Waterschap Hollandse Delta	08 J
Graafschade gas- stroomvoorzieningen	J

Heijmans contactgegevens / deskundige(n)

Naam	tel.nr
J (algemeen)	J
Coördinator Kwaliteit & Veiligheid	06 J
Cybersecurity/ incidentmanager	06 J

Locatie BHV hulpmiddelen

Hulpmiddel	Schaftkeet	Uitvoerderskeet	Materiaal container
Verzamelplaats 1	x		
Verzamelplaats 2	x		
Eerste hulp locatie	x		
AED	x		
Brancard			x
Verbandtrommel	x		
Portofoons	x		
Megafoon			
Blusmiddel	x		
Branddeken			x
Absorptiemateriaal (milieu)			x

zet een kruis in de tabel waar het hulpmiddel zich bevind.

Leg (milieu-)incidenten en bezoeken van handhavende instanties altijd vast in Ires (Incidentenregistratiesysteem) via:
https://ires.heijmans.com/

Leg kabelschades vast in Ires, via de GO APP of via:
https://www.geenongevallen.nl/

Volg bij incidenten de Heijmans Calamiteiten & incidenten actielijst:
https://www.geenongevallen.nl/incidents_action_list

of open deze via de Heijmans GO APP

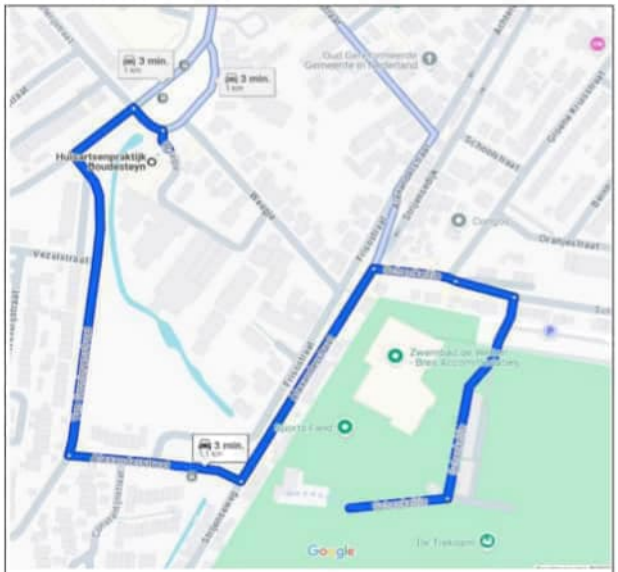
huisarts (post)

Naam	Huisartsenpraktijk Boudesteyn
adres	Weegje 1m
plaats	J 's-Gravendeel
telefoon	07 J

Ziekenhuis (spoed eisende hulp)

Naam	Albert Schweitzer ziekenhuis
adres	J
plaats	J J
telefoon	07 J

Licht blauwe velden project specifiek invullen (bij aanpassen veranderen deze naar de juiste kleuropvulling)
Pas de locatie van de BHV hulpmiddelen aan - beschrijf de locatie. Zet een "x" in het vak waar het hulpmiddel zich bevind.



Bijlage 6 Keuringsmatrix

heijmans

KEURINGSPLAN

Bedrijfsstroom: Infra
Project: Aanleg duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel

Datum: 11-6-2025 **Versie:** 1.0
Bijlage van: PKP
Contract: BG8369-102-100

Nr.	Omschrijving eis	Te keuren / te verifieren	Methode / middel	Frequentie/ waneer (verificatie- en keuringstijdstip	Normering / eis (incl. toleranties)	Bewijs-document	Controle door:	Controle		Opiever-dossier Ja / Nee
								Opdrachtgever	Intern	
1	Stellen van rioolputten	X-,Y-, Z-coordinaten conform ontwerp	Inmeten	Tijdens aanbrengen putten	Definitief ontwerp	Revisiegegevens	Uitvoerder	SP	SP	Ja
2	Verdichten van de sleuf	Verdichting van aangebrachte grondverbetering open ontgraving sleuf	Verdichtingsmetingen	Na aanbrengen grondverbetering	UAV	-	Uitvoerder	SP	SP	Nee
3	Keuring revisiegegevens	Controle op aanwezigheid/ volledigheid	Visuele toetsing	Na indienen revisiegegevens	Zie bestekspost 801010	Akkoord op revisiegegevens	Uitvoerder	SP	SP	Ja
4	Goedkeuring werkplannen	Controle op contracteisen	Visuele toetsing	Na indienen plannen ter acceptatie/ informatie	Eisen uit bestek	Mail	Uitvoerder	SP		Nee
5	Verkeersmaatregelen per fase	Verkeersplan	Melvin	Bij indienen melding Melvin	Melvin	Akkoord melding Melvin	Uitvoerder	SP	SP	Nee
6	Controle kwaliteit aangelegde PE leiding, van sleuven	Kwaliteit van aangelegde leiding	Visuele inspectie	voorafgaand aan aanvull en	Visuele toetsing	Foto's	Uitvoerder	SP	SP	Ja
7	Controle aangebrachte riool	Inspectie van het aangebrachte riool.	3D-kogelbeeldopnamen	Na aanbrengen riool, na rioolreiniging	Bestekspost 440030 en Art. 25.42 deel 3 bestek	Rioolinspectierap port	Uitvoerder	BP	BP	Ja
8	Proefsleuven	Vastleggen aangetroffen K&L in directe nabijheid werkzaamheden	Inmeten	Tijdens graven proefsleuven	Art. 01.09.04 deel 3 bestek	Revesiegegeven s	Uitvoerder	BP	BP	Ja
9	Aanbrengen stalen buis	Lasverbindingen stalen buis	Time-of Flight Diffraction (TOFD) of onafhankelijk deskundig i nstituut	Direct na aanbrengen lasverbinding	Lassen keuren volgens NE N-EN-ISO 10863.	Lasrapport	Uitvoerder	-	-	Ja
10	Spiegellassen PE leidingen	Lasverbindingen PE leidingen	Visueel	Direct na aanbrengen las	Conform lasprotocol Beuker	-	Uitvoerder	BP	BP	Ja

Legenda:
SP = Stoppunt
BP = Bijwoonpunt
StPr = Steekproefgewijs

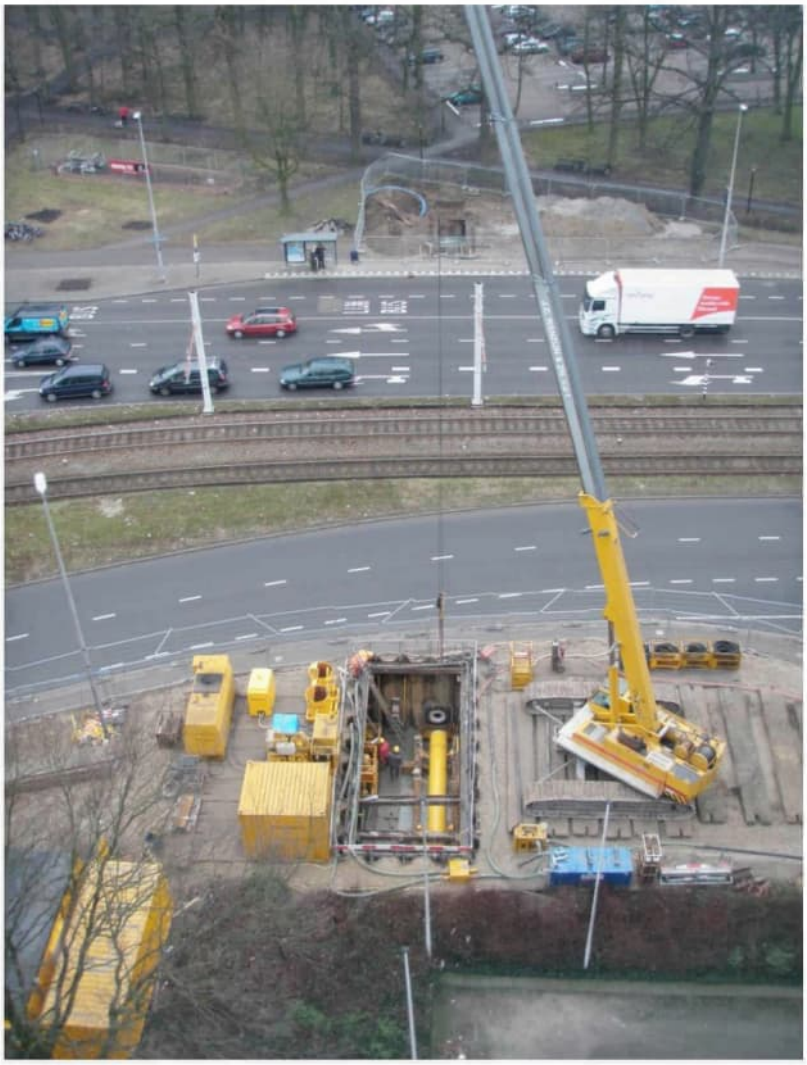
Bijlage 7 Standaard boorplan schildboren

heijmans

INFRA

Standaard boorplan

Gesloten front boringen



Auteur	[redacted]
Verificatie	[redacted]
Autorisatie	[redacted]
Kenmerk	Standaard_GFT
Datum	25 mei 2018
Versie	R3
Status	Definitief

[redacted] Infra B.V. Boortechnieken • [redacted], [redacted] • [redacted], [redacted] Rosmalen • [redacted]
Telefoon +31 (0)73 543 66 11 • E-mail [redacted]@heijmans.nl • www.heijmans.nl

Niets van dit rapport en/of ontwerp mag worden vermenigvuldigd, openbaar gemaakt en/of overhandigd aan derden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de samensteller.

Inhoudsopgave

Algemeen **3**

1 Inleiding **4**

2 Beschrijving gesloten front boor techniek **5**
2.1 Toepassingsgebied 5
2.2 Uitvoeringswijze 5
2.2.1 Perszijde *5*
2.2.2 Ontvangstzijde *6*
2.2.3 Doorvoering door damwand *6*
2.2.4 Perskrachten *6*

3 Engineering **7**
3.1 Bodemgegevens 7
3.1.1 Bodemsamenstelling *7*
3.1.2 Kabels en leidingen *7*
3.1.3 Ondergrondse obstakels / historisch onderzoek *7*
3.1.4 Milieukundig onderzoek *8*
3.1.5 NGCE-onderzoek *8*
3.2 Berekeningen 8
3.2.1 Perskrachtprognose *8*
3.2.2 Maximaal toelaatbare perskracht *8*
3.2.3 Minimaal benodigde en maximaal toelaatbare steundruk *8*
3.2.4 Sterkteberekening leiding *9*

4 Uitvoering **10**
4.1 Equipement boorploeg 10
4.2 Werkterrein 11
4.3 Werkwijze boring 11
4.4 Ontzanding 14
4.5 Beheersing boorproces 14
4.6 Keuringsplan 14
4.7 Revisie 14

5 Risico Inventarisatie **15**

Bijlage 1 Logboek schildboren **16**

Algemeen

Algemene Gegevens

Titel : Standaard boorplan gesloten front boringen
Documentnr : Standaard_GFT
Versie : R2
Status: : Definitief

Documenthistorie

Revisie	Datum vrijgave	Status	Opmerking / Wijziging
R0	14-09-2012	Concept	Conceptversie, ter verificatie
R1	17-09-2012	Definitief	
R2	16-01-2013	Definitief	
R3	25-05-2018	Definitief	Omgezet naar [redacted] Infra

1 Inleiding

In dit standaard boorplan wordt beschreven wat een gesloten front boring of schildboring inhoudt en op welke wijze deze wordt voorbereid en uitgevoerd. De standaard werkzaamheden staan in onderstaande hoofdstukken beschreven.

De projectspecifieke gegevens, eisen en werkwijzen worden toegelicht in de Project Specifieke Toelichting (PST) die voor elk project wordt opgesteld. Dit standaard werkplan is een vast onderdeel van de PST.

[redacted] Infra afdeling Boortechnieken heeft hiervoor gekozen om zo alle projectspecifieke gegevens duidelijk en bondig over te kunnen brengen naar de lezer. Wanneer de lezer behoefte heeft aan achtergrondinformatie over gesloten front boringen kan dit document geraadpleegd worden.

Dit algemene plan beschrijft de meest voorkomende uitvoeringsmethoden. Per project zal afhankelijk van de situatie en/of de uitvraag van de Opdrachtgever bepaald worden welke uitvoeringswijze toegepast wordt. Dit kan afwijken van de in dit plan beschreven werkwijze.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft kort wat een gesloten front boring (inclusief tijdelijke hulpwerkzaamheden) omvat. In hoofdstuk 3 wordt verder ingegaan op de engineering en voorbereiding van de boring. Hoofdstuk 4 beschrijft de uitvoering van een gesloten front boring.

2 Beschrijving gesloten front boortechniek

2.1 Toepassingsgebied

De gesloten front boortechniek is uitermate geschikt voor het boren onder de grondwaterstand omdat de boormachine is voorzien van een waterdicht boorschild. Het boortracé kan recht en/of in een verticale of horizontale bocht worden uitgevoerd, waarbij een bepaalde minimum radius in acht dient te worden genomen. De radius is afhankelijk van de toegepaste boorbuizen.

De gesloten front boortechniek wordt over het algemeen toegepast voor diameters vanaf circa 500 mm en tracélengtes tot maximaal 300 meter. Indien tussendrukstations toegepast kunnen worden, is de tracélengte vrijwel onbeperkt. De gesloten front boortechniek is daarom vrijwel overal toepasbaar mits de bodemsamenstelling bekend is.

2.2 Uitvoeringswijze

Vanuit de perskuip wordt de boorkop (figuur 1) met daarachter de aan te brengen buiselementen de grond in gedrukt. Tijdens het persen wordt aan de voorzijde van de boorkop grond afgefreesd. De afgefreesde grond wordt vermengd met boorspoeling en via de perskuip naar ontzandingsinstallatie, bezinkcontainers of bassin getransporteerd. Wanneer de boorkop in de ontvangstkuip aankomt wordt de boorkop afgekoppeld en uitgehesen. Een uitgebreidere beschrijving van de uitvoeringswijze wordt gegeven in hoofdstuk 4.

Figuur 1: Snijmes met beitels -- Boorkop -- Boorkop met betonnen productbuis Ø1600/1940mm

2.2.1 Perszijde

Aan de perszijde wordt vrijwel altijd een perskuip middels damwanden gerealiseerd. Om in een droge omgeving te kunnen werken kan afhankelijk van de situatie een bemaling of een onderwaterbetonvloer aangebracht worden. In deze perskuip (figuur 2) wordt het boorequipment opgesteld en wordt de boorkop weggeboord.

2.2.2 *Ontvangstzijde*

Aan de ontvangstzijde is over het algemeen minder ruimte benodigd dan aan de perszijde. De boorkop wordt hier namelijk slechts afgekoppeld, in delen uitgehesen en op transport gezet. De ontvangstkuip wordt net zoals de perskuip over het algemeen als damwandkuip met bemaling of onderwaterbetonvloer uitgevoerd. Wanneer de boorkop echter boven de grondwaterstand wordt uitgeboord kan er in sommige gevallen gekozen worden om de kop op te graven in open ontgraving.

Figuur 2: Foto werkterrein perszijde gesloten front boring incl. equipement

2.2.3 *Doorvoering door damwand*

Een gesloten front boring wordt over het algemeen onder de grondwaterstand uitgevoerd. De boorkop dient in den droge door de damwand doorgevoerd te worden. Er worden verschillende methoden toegepast, afhankelijk van bijvoorbeeld de grondsamenstelling of de diepteligging ten opzichte van de grondwaterstand. De meestgebruikte methode is om aan de binnenzijde van de damwand zowel aan pers- als ontvangstzijde een doorvoermanchet te plaatsen. Deze bestaat uit een stalen kast met daarin één of twee rubber ringen, zie hoofdstuk 4. In sommige gevallen, afhankelijk van grondsamenstelling of de diepteligging ten opzichte van de grondwaterstand is het mogelijk zonder rubber manchet te werken.

2.2.4 *Perskrachten*

Bij elke kuip dient er aandacht te worden besteed aan het overbrengen van de perskrachten op de achterwand van de damwandkuip. De te verwachten perskrachten bij de boring worden voor aanvang van de werkzaamheden berekend en verwerkt in de damwandberekening. In hoofdstuk 3 worden verder ingegaan op de engineering voorafgaand aan de boring.

Tijdens de uitvoering wordt de perskracht door een dodebed te plaatsen tegen de achterwand van de perskuip verdeeld over meerdere damwanden.

3 Engineering

De (detail)engineering wordt uitgevoerd door [redacted] Infra Boortechnieken. Tijdens deze engineering wordt de definitieve boorlijn bepaald aan de hand van verschillende factoren en randvoorwaarden. Deze staan beschreven in onderstaande paragrafen.

De gewenste buisligging is over het algemeen vooraf bepaald door de opdrachtgever. Tijdens de engineering wordt deze ligging geoptimaliseerd afhankelijk van:

- Uitvoeringstechnische optimalisaties
- Bodemgegevens (bodemsamenstelling, K&L, ondergrondse obstakels e.d.)
- Omgevingsrandvoorwaarden
- Aanvullende eisen van derden (bijv. vergunningseisen)

Uit de engineeringsfase kunnen projectspecifieke risico's of V&G aspecten naar voren komen. Deze worden opgenomen in de risico-inventarisatie en/of V&G hoofdstuk in de PST.

3.1 Bodemgegevens

Om tot een goed eindresultaat te komen dient er inzicht te bestaan in de samenstelling en het verloop van de grondlagen en de geohydrologische omstandigheden. Het in kaart brengen van de bodemgesteldheid en de mogelijk aanwezige ondergrondse obstakels is een zeer belangrijk onderdeel van de engineering. Een (onverwachte) confrontatie met ondergrondse obstakels tijdens de uitvoering leidt vaak tot langdurige vertragingen en hoge kosten.

3.1.1 Bodemsamenstelling

Voorafgaand aan de uitvoering is het van belang inzicht te verkrijgen in de bodemsamenstelling. Dit kan gebeuren door middel van sonderingen of (hand)boringen waaruit een boorstaat opgesteld kan worden. De informatie verkregen uit de sonderingen of boringen wordt gebruikt om de perskrachtprognose en steundrukbepaling op te stellen. Tevens kan in sommige gevallen een indicatie verkregen worden over de aanwezigheid van ondergrondse obstakels.

3.1.2 Kabels en leidingen

De gegevens over bestaande kabels en leidingen zijn van belang om de pers- en ontvangstkuip op de juiste plek te kunnen plaatsen zonder eigendommen van derden of K&L eigenaren te beschadigen. Tevens is het van belang om de ligging van kabels en leidingen te weten in verband met de gewenste ligging van de te boren leiding. De kabels en leidingen mogen niet binnen de tolerantie van de boring liggen om beschadigingen te voorkomen. Dit gebeurd allereerst door een KLIC melding te doen en deze gegevens te verwerken in de digitale ondergrond. Uit deze gegevens kan blijken dat proefsleufonderzoek noodzakelijk is.

3.1.3 Ondergrondse obstakels / historisch onderzoek

In veel gevallen, vooral in stedelijk gebied, wordt voor aanvang van de werkzaamheden een historisch onderzoek gedaan om mogelijk aanwezige obstakels te traceren. Dit onderzoek gebeurt over het algemeen bij het bepalen van het leidingtracé en maakt daarom vaak geen deel uit van de engineeringswerkzaamheden van [redacted] Infra Boortechnieken. Het adequaat uitvoeren van het historisch onderzoek of onderzoek naar ondergrondse obstakels is echter wel van groot belang voor het beperken van de risico's en stagnatie tijdens de uitvoering.

3.1.4 Milieukundig onderzoek

Voorafgaand aan de uitvoeringswerkzaamheden dient middels milieukundig onderzoek de bodemkwaliteit bekend te zijn. Bij het aantreffen van een bodem- en/of grondwaterverontreiniging is een gedegen vervolgonderzoek en/of een pakket aan beheersmaatregelen noodzakelijk voor de veiligheid en gezondheid van alle bouwplaatsmedewerkers en omgeving. De bouwplaatsmedewerkers worden vervolgens doormiddel van een instructie op de hoogte gebracht van de verscherpte regelgeving. Deze onderzoeken worden over het algemeen in de besteksfase van een project uitgevoerd en maken daarom meestal geen deel uit van de engineeringswerkzaamheden van [redacted] Infra afdeling Boortechnieken.

3.1.5 NGCE-onderzoek

In sommige gebieden bestaat de kans op het aantreffen van niet gesprongen munitie uit de Eerste of Tweede Wereldoorlog. Dit kan een gevaar vormen tijdens het ontgraven en plaatsen van de kuipen én tijdens het uitvoeren van de boring. Wanneer in verdacht gebied wordt gewerkt dient een explosievenonderzoek uitgevoerd te zijn. Het explosievenonderzoek maakt over het algemeen geen deel uit van de engineeringswerkzaamheden van [redacted] Infra, Boortechnieken.

3.2 Berekeningen

Uit de gegevens beschikbaar gesteld door de opdrachtgever en uit de (eventueel) door Heijmans uitgevoerde aanvullende onderzoeken kan het detailontwerp plaatsvinden. Hierin wordt in veel gevallen bepaald welk type kuip wordt toegepast en welke buizen geschikt zijn voor de boring. Indien nodig verzorgt [redacted] Infra afdeling Boortechnieken de engineering van de damwandkuipen.

3.2.1 Perskrachtprognose

Om een indicatie te krijgen van de te verwachten perskrachten wordt een perskrachtprognose uitgevoerd. Deze is bepalend voor de keuze van het type boorstelling. Aan de hand van de perskracht wordt bepaald of er een tussendrukstation moet worden toegepast.

De perskrachtprognose bestaat uit een berekening waarbij de wandwrijving op de boorbuis en de kopdruk op het boorfront worden bepaald. Deze twee worden bij elkaar opgeteld en afgezet tegen de toelaatbare perskracht van de aan te brengen boorbuizen. De perskrachtprognose en -grafiek staan weergegeven in werktekeningen die onderdeel zijn van de PST.

3.2.2 Maximaal toelaatbare perskracht

Elke boorbuis heeft een maximaal toelaatbare perskracht. Deze wordt opgegeven door de leverancier van de buizen. Deze maximaal toelaatbare perskracht mag normaliter niet overschreden worden omdat dan een risico bestaat op beschadiging van de buis. In een calamiteit kan in samenspraak met de leverancier en de opdrachtgever een tijdelijke hogere perskracht bepaald worden. De maximaal toelaatbare perskracht staat weergegeven in de buisspecificaties die in de PST is bijgevoegd.

3.2.3 Minimaal benodigde en maximaal toelaatbare steundruk

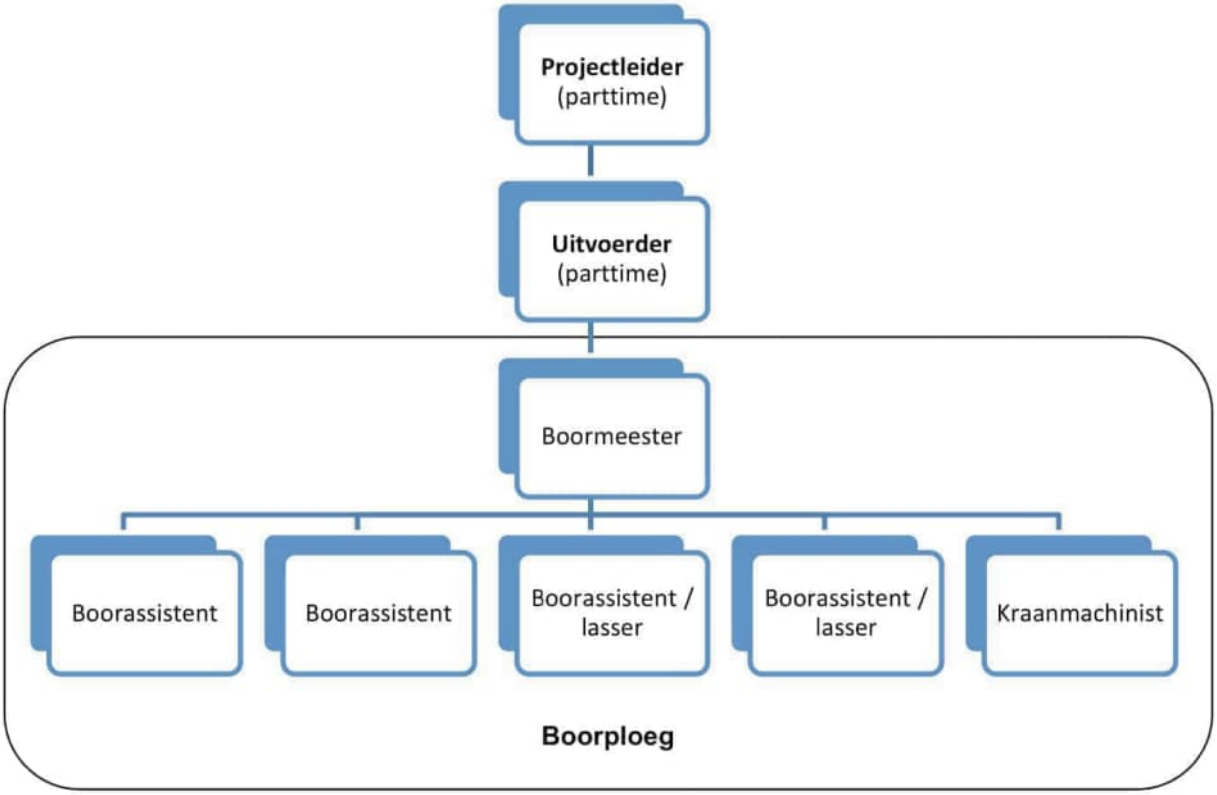
De steundrukberekeningen worden gemaakt om tijdens de uitvoering een stabiel boorfront te houden en zo het risico op verzakkingen of blow-outs te beperken. De steundruk wordt berekend op basis van de grondslag, de diepteligging van de boring en de grondwaterstand. Bij een te hoge steundruk kan een blow-out ontstaan. Hierbij komt er boorspoeling aan het oppervlakte en ontstaat er hinder voor de omgeving. Een te lage steundruk kan daarentegen zorgen voor het instorten van het boorfront met als gevolg een verzakking op maaiveld.

3.2.4 Sterkteberekening leiding

De sterkteberekening van de leiding in de gebruiksfase is uitgevoerd door de fabrikant van de buizen. Hiervoor wordt dan ook verwezen naar de productspecificatie van de buizen. Voor de sterkte van de leiding tijdens uitvoering van de boring kan uitgegaan worden van de perskrachtprognose in combinatie met de maximaal toelaatbare perskracht.

4 Uitvoering

In dit hoofdstuk worden de uitvoeringstechnische onderdelen nader toegelicht. Hieronder staat de personele bezetting weergegeven bij een gesloten front boring waarvan in de regel gebruik van gemaakt wordt.



Figuur 3: Personele bezetting uitvoering

4.1 Equipement boorploeg

Het te gebruiken materieel voor de uitvoering van een gesloten front boring bestaat globaal uit de volgende onderdelen:

- Boorstelling (incl. persinstallatie)
- Stuurunit (incl. hydrauliek en elektra unit)
- Boorkop
- Werkplaatscontainer
- Graaf/hijskraan (t.b.v. handling boorbuizen, materiaal /materieel)
- Ontzandingsinstallatie, bezinkcontainers of -bassin
- Dodebed
- Bentoniet mixinstallatie
- Schaftcontainer
- Aggregaten
- Diverse waterpompen
- Diverse slangen (hydrauliek en bentoniet)
- Diverse leidingen (t.b.v. boorspoeling)
- Brandstoftank

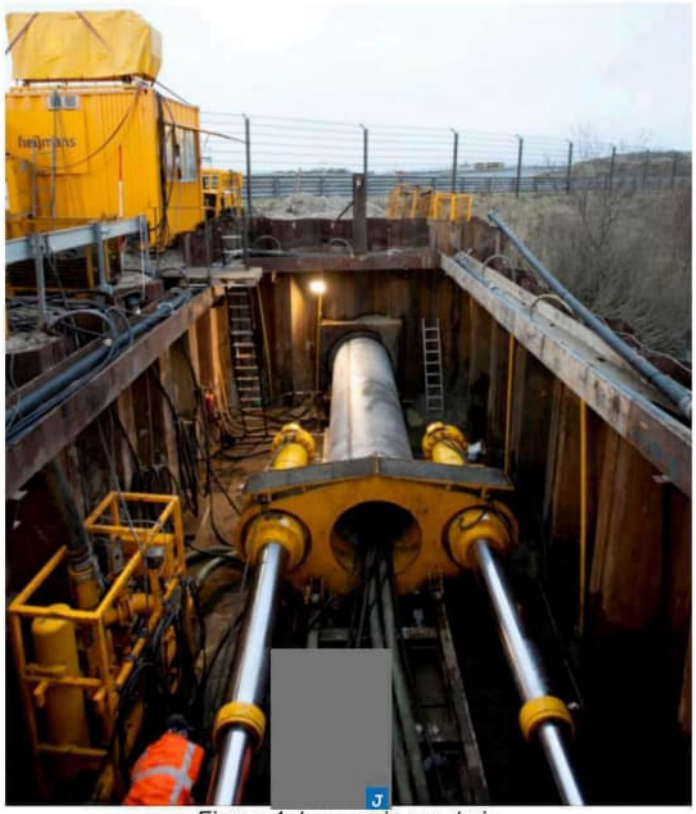
4.2 Werkterrein

Bij aanvang van de werkzaamheden wordt het werkterrein ingericht. De inrichting is per werk verschillend en afhankelijk van de omstandigheden. Van belang is dat de hijskraan vlak naast de kuip kan staan in verband met hijswerkzaamheden in en rondom de kuip. Indien dit uit de engineering blijkt wordt voorafgaand aan het plaatsen van de kuipen kabels en in beeld gebracht en/of beschermd.

4.3 Werkwijze boring

Het plaatsen, ontgraven en verwijderen van de damwandkuipen wordt in dit boorplan buiten beschouwing gelaten aangezien dit niet altijd deel uitmaakt van de werkzaamheden van [redacted] Infra afdeling Boortechnieken. De globale werkwijze bij uitvoering van een schildboring is als volgt:

1. *Inrichten perskuip*
   Allereerst wordt de bodem van de perskuip uitgevlakt dmv draglineschotten of een betonnen werkvloer. De persstelling wordt ingehesen en in de juiste richting en helling gesteld. Tevens wordt een dodebed aangebracht tegen de achterwand en met beton uitgevuld om de perskrachten te verdelen over een groter oppervlak. Zie figuur 4 voor impressie van een perskuip.



Figuur 4: Impressie perskuip

2. *Plaatsen doorvoermanchet perskuip*
   De meest gangbare werkwijze om de doorvoering door de damwand te kunnen maken is het bouwen van een stalen kast aan de binnenzijde van de damwandkuip. De grondwaterstand wordt daarna tijdelijk verlaagd tot onder de boorlijn, er wordt een gat in de

damwand gebrand en een stalen manchetplaat met daarin één of twee rubberen ringen wordt op de stalen kast gelast. Afhankelijk van de situatie kan een andere uitvoeringsmethode gebruikt worden.

3. *Doorvoeren boorkop door persmanchet*
   De boorkop wordt op de stelling geplaatst en aangesloten. Het rubberen manchet wordt ingevet om te voorkomen dat de beitels van het boormes het rubber beschadigen. Vervolgens wordt de boorkop door het rubber gedrukt. Het rubberen manchet vormt zich om de boorkop heen en vormt een water- en gronddichte afsluiting tussen buitenzijde en de binnenzijde van de perskuip. In figuur 5 is een manchet met kast weergegeven net voordat de boorkop wordt doorgevoerd.

Figuur 5: Doorvoering boorkop door manchetrubber ontvangstzijde

4. *Uitvoeren schildboring*
   Vanuit de perskuip wordt een buiselement de grond in gedrukt. Wanneer één buiselement is weggedrukt, worden de perscilinders teruggetrokken en kan een nieuw element worden aangekoppeld en weggedrukt. Tijdens het wegdrukken wordt de grond afgefreesd met een hydraulisch of elektrisch aangedreven snijmes. In de boorkamer, of een aparte mengkamer, wordt de grond gemengd met de boorvloeistof. De slurry wordt via de perskuip naar een ontzandingsinstallatie of bezinkcontainers of -bassin afgevoerd. De diameter van het snijmes is enkele millimeters groter dan de diameter van de aan te brengen buis. De oversnijdingsruimte wordt tijdens het boren gevuld met bentoniet om zo de wrijvingsweerstand te verminderen. In de boorkop zijn stuurcilinders rondom geplaatst, waardoor besturing in alle richtingen mogelijk is. De positie van de boorkop wordt door middel van een plaatsbepalingssysteem (lijnlaser of tachymeters) continu gemonitord. De steundruk in de boorkop wordt gemonitord door de aanwezige druksensoren in de boorkop. De boormeester kan hierdoor op elk moment de boorspoeldrukken aanpassen om zo de juiste steundruk te realiseren.
5. *Plaatsen doorvoermanchet ontvangstkuip (indien nodig)*
   De boorkop wordt tegen het damwandscherm van de ontvangstkuip gedrukt. Vervolgens wordt het midden van de boorkop opgezocht vanuit de kuip. Nadat de exacte locatie van de boorkop bekend is kan de stalen kast met rubberen manchet geplaatst worden. Verder is de werkwijze gelijk aan het plaatsen van het manchet aan de perszijde.
6. *Doorvoeren boorkop door ontvangstmanchet*
   Het rubberen manchet wordt ingevet om te voorkomen dat de beitels van het boormes het rubber beschadigen. Vervolgens wordt de boorkop door het rubber heen gedrukt. Het rubberen manchet vormt zich om de boorkop heen en vormt een water- en gronddichte

afsluiting tussen de buitenzijde en de binnenzijde van de perskuip, zie figuur 6 voor een voorbeeld van de doorvoering aan de ontvangstzijde

Figuur 6: Doorvoering boorkop door manchetrubber ontvangstzijde

7. *Loskoppelen kabels en leidingen in boorkop*
   Na de doorvoering van de boorkop door het manchet worden alle besturingskabels, bentonietleiding en spoelleidingen afgekoppeld
8. *Uithijsen boorkop*
   De boorkop wordt volledig door het manchet geschoven. De hijsogen worden bevestigd en de boorkop kan uitgehesen worden, zie figuur 7.

Figuur 7: Uithijsen boorkop

9. *Leeghalen boorbuis*
   Nadat de boorkop uitgehesen is worden alle slangen en leidingen welke in de geboorde buis liggen handmatig verwijderd. De boring is nu gereed.

4.4 Ontzanding

De vrijkomende slurry wordt door pompen naar het maaiveld getransporteerd. Afhankelijk van de bodemopbouw en samenstelling kunnen verschillende typen ontzanding worden toegepast. Het doel van de ontzanding blijft gelijk. De gronddeeltjes (zand, silt) worden gescheiden van de boorvloeistof zodat de overtollige grond later afgevoerd of hergebruikt kan worden. De boorvloeistof wordt daarna hergebruikt in het boorproces.

4.5 Beheersing boorproces

Door visuele waarneming van de boorkamerdruk, eventueel spoeling verlies en het maaiveld boven de boorlijn wordt het ontstaan van holle ruimtes gecontroleerd. Dezelfde parameters worden gecontroleerd voor waarneming van het opdrukken van het maaiveld. Eventuele afwijkingen worden genoteerd in het logboek gesloten front boringen. De maximaal gestelde afwijking is naar boven 1% van de lengte met een maximum van 0,3 meter en naar beneden, naar links of naar rechts 2% van de lengte. Wanneer de vooraf vastgestelde maximale afwijking overschreden wordt zal de boring stil worden gelegd. Vervolgens wordt direct contact opgenomen met de opdrachtgever.

Tijdens de boring wordt door de boormeester het logboek schildboringen ingevuld. Het format logboek schildboringen is bijgevoegd in bijlage 1 van dit standaard boorplan.

Nadrukkelijk dient gesteld te worden dat bij juiste uitvoering en een maagdelijk ondergrond (geen obstakels) het ontstaan van holle ruimten of het opdrukken van het maaiveld nagenoeg is uitgesloten.

4.6 Keuringsplan

In de PST is het keuringsplan opgenomen.

4.7 Revisie

Na afloop van de boring wordt er een opleverdossier opgesteld waarbij de inhoud wordt afgestemd met de opdrachtgever. De volgende revisiegegevens kunnen aangeleverd worden.

1. Logboek schildboren
2. Revisietekening
3. Lijst met gebruikte materialen
4. Ingevuld keuringsplan

5 Risico Inventarisatie

In de PST is de risico-inventarisatie opgenomen. Deze risico-inventarisatie bevat zowel algemene als projectspecifieke risico's.

Bijlage 1 Logboek gesloten front boringen

heijmans
INFRA B.V.
Afdeling Boortechnieken

Logboek spoelboringen

Projectnaam:
Projectnummer:
Nr. Boring:

Aannemer boringen: Infra B.V. afd. Boortechnieken
Hoofdaannemer:
Opdrachtgever:

Boormeester :

Aandachtspunten:

Datum	Tijd			Lengte t.o.v. boorkop	Persdruk	Boorfront druk	Rotatie boormes	Koppel boormes	Aanvoer	Afvoer	Afwijking horizontaal (→ rechts +, ← links -)	Afwijking verticaal (↑ boven +, ↓ onder -)	Grondwater druk Boorfront	Inclino (op +, af -)	Stuurcilinders						Opmerkingen
															boven		linksonder		rechtsonder		
	Begin	Eind		[m°]	[bar]	[m.w.k.]	[omw/min]	[bar]	[m^3/h]	[m^3/h]	[mm]	[mm]	[m.w.k.]	[mm/m]	[mm]	[bar]	[mm]	[bar]	[mm]	[bar]	

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: woensdag 16 juli 2025 10:26
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Stagnatie bij aanbrengen damwanden

Beste [redacted]

Naar aanleiding van de op 14 juli 2025 om 17:11 verstuurde e-mail en de ontwikkelingen op de projectlocatie op 15 juli, willen wij het volgende formeel aan jullie bevestigen.

Op 15 juli zijn wij om 7:30 uur, op dringend verzoek van de bewoners en op jullie mondelinge verzoek, gestopt met het aanbrengen van de damwandplanken bij de ontvangstkuip. De reden hiervoor is dat tijdens het drukken van de damwanden (middels Silent Piling) op circa -6 m NAP een harde, moeilijk doordringbare laag is aangetroffen. Hierdoor ontstaan aanzienlijke trillingen die de onmiddellijke actiewaarde overschrijden, met risico op schade aan belendingen. Het wringen en manoeuvreren met de damwandplanken leidt niet alleen tot deze overschrijdingen, maar ook tot scheefstand van de planken, waardoor het aanbrengen van volgende planken verder wordt bemoeilijkt. Het bestek schrijft voor dat de damwandplanken tot minimaal -8 m NAP moeten worden aangebracht, wat onder deze omstandigheden slechts met grote moeite en stagnatie mogelijk is.

Bij de perskuip is een vergelijkbare harde laag aangetroffen op circa -8,5 m NAP, terwijl het bestek een minimale diepte van -11 m NAP voorschrijft. Hoewel de trillingswaarden hier minder problematisch zijn, leidt ook dit tot aanzienlijke stagnatie ten opzichte van de oorspronkelijke planning.

Wij zijn van mening dat hier sprake is van een omstandigheid die wij bij het sluiten van de overeenkomst niet hoefden te verwachten en waarvan de gevolgen niet in de aannemingssom zijn verdisconteerd. Op grond van paragraaf 29 lid 3 UAV 2012 maken wij dan ook aanspraak op vergoeding van de daaruit voortvloeiende kosten, waaronder stagnatie van materieel en personeel, instandhouding van het werkterrein, en mogelijke overschrijding van mijlpalen. Daarnaast wijzen wij op paragraaf 5 lid 2 UAV 2012, waarin is bepaald dat de opdrachtgever instaat voor de juistheid van de verstrekte gegevens. De harde laag blijkt niet uit de bij het bestek gevoegde sonderingen of bodemrapporten, hetgeen deze aanspraak versterkt. Conform onze verplichting op grond van paragraaf 6 lid 15 UAV 2012 doen wij hierbij schriftelijk mededeling van onze aanvullende aanspraken, zodat de directie de benodigde gegevens kan verzamelen. Uiteraard verlenen wij onze volledige medewerking aan dit proces.

De exacte stagnatiekosten per dag worden momenteel geïnventariseerd en zullen wij separaat aanleveren. Totdat het aangepaste advies van RHDHV is ontvangen, worden er geen werkzaamheden aan de ontvangstkuip verricht. De stagnatie wordt nauwkeurig bijgehouden.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 1 september 2025 16:13
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 10 (week 34)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 10 010925.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 10 (week 34).

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			**4,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V		**69,50**	**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		69,50	314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		69,50	314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V		44,00	44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N		250,00	250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V		10,00	10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V		5,00	10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V		1,00	2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	9.189,00	1,00	9.189,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N		1,00	1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N		1.010,45	4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			35,00	48,32	1.691,20

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			505,00	1,00	505,00
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N		3.406,00	3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	3.747,60	1,00	3.747,60
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	10.642,50	1,00	10.642,50
	Subtotaal								**279.261,97**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N		1.360,00	2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	11.198,50	1,00	11.198,50
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			4.822,69	77.355,56	1,00	77.355,56
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**111.448,51**
	Totaal								**390.710,48**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	870,75	1.741,50
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V		14,50	14,50	17,06	247,37
	Totaal								**1.988,87**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	261.851,54	17.410,43	279.261,97
Verwerkt van de staartposten	104.145,97	7.302,54	111.448,51
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	1.741,50	247,37	1.988,87
Totaal	367.739,01	24.960,34	392.699,35
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	367.739,01	24.960,34	392.699,35

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	10
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	18-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	34
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 17 juli 2025 10:18
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Getekende notulen bouwvergaderingen
Bijlage(n): Notulen 1e Bouwvergadering duikerkruising SGD (ID 634559) get..pdf, Notulen 2e bouwvergadering Duikerkruising SGD get..pdf, Startoverleg Duikerkruising SGD (ID 517393) get..pdf

Dag [redacted],

In bijlage zijn de getekende notulen van het startoverleg en de 1e en 2e bouwvergaderingen toegevoegd.

We zien de door jou getekende versies graag tegemoet.

Alvast dank.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]
5248 JT [redacted]
[redacted]
5240 AA [redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

gemeente
Hoeksche Waard

Notulen 1e bouwvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	Heijmans Infra BV en Gemeente Hoeksche Waard
Onderwerp	1e bouwvergadering
Datum	03-06-2025
Tijd	13:00 uur – 15:00 uur
Locatie	Kamer 1.02 Maasdam

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted]	projectleider
[redacted]	werkvoorbereider (notulist)
[redacted]	uitvoerder

namens Waterschap Hollandse Delta:

[redacted]	adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:

[redacted]	projectleider
[redacted]	specialist waterbeheer
[redacted]	directievoerder
[redacted]	toezichthouder

Afwezig:

[redacted]	projectleider

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. Opening & mededelingen;
   [redacted] opent de vergadering en heet iedereen van harte welkom.
   [redacted] zal de notulen verzorgen namens Heijmans het bestand van de agenda is al gedeeld door [redacted]
   Verder geen opmerkingen op de agenda.

2. Vaststellen van verslag vorige vergadering;
   Notulen wordt nog bevestigd.

3. Ingekomen stukken:
   Bankgarantie
   Verzekeringsverklaring
   Presentatie bewonersavond
   Berekeningen/tekeningen boor- en ontvangstkuip
   Boortekening
   Volmacht Heijmans

Bewonersbrief/uitnodiging bewonersavond
Calamiteitenplan
Planning/algemeen tijdschema
Notulen startoverleg
Synoptischplan PE duiker
Betaling afschrift RAW en FFA

4. Actielijst;

Zie onderaan de agenda

5. Planning en voortgang van de werkzaamheden;

- Volgende documenten worden deze week en aankomende week aangeleverd
  Monitoringsplan / Boorplan / PKP / VGM plan;
- Bouwkundige opname van huizen in de omgeving wordt volgende week uitgevoerd;
- Trillingsmeters worden week 25 opgehangen in overleg met de bewoners;
- Kunnen de bewoners meekijken met de uitslagen van de trillingsmeters, indien mogelijk komen we hierop terug in de bewondersbrief;
- 30 juni gaan we starten met het aanvoeren van materiaal en materieel voor de perskuip:
  Tijdens de bewonersavond is aangegeven om te kijken naar het lossen vanaf de dijk met de planken en het materieel. J gaat nog langs bij de bewoners en kijken of dit mogelijk is.
  Indien hier geen weerstand is vanuit de aanliggende bewoners dan heeft dit de voorkeur.
  Afwijking op het EMVI plan is akkoord voor de opdrachtgever indien met een gesloten beurs uitgevoerd kan worden.
  Strijenseweg volledig afsluiten en verkeersplan indienen J
- Door het toepassen van langere damwandplanken is het mogelijk om in den droge de kuip te ontgraven.
  Indien nodig onderwaterbeton op achterhand.
- Voor het afsnijden van de damwandplanken aan de ontvangstzijde zal tijdelijk de overstortleiding (koker duiker) dichtgezet moeten worden. Schuif inlaat 's-Gravendeel richting de kerk dichtzetten (actie KB)
- Leiding aanleg zijn verschillende bijwoonpunten. (actie J en J om dit goed met elkaar af te spreken)
- Zijn de gegevens van het te slopen gemaal ook beschikbaar? (actie J, gaat op zoek naar de tekeningen;
- Overall planning gaan we er vanuit dat we voor begin oktober gereed zijn met de werkzaamheden buiten.
- Verwijderen van boomstobben tpv de garage bij J, nagaan of er boomwortels groeien onder de garage door. Boomdeskundige navragen over het te verwachten wortelgestel bij deze boomsoort (actie J
- Kapvergunning regelen voor 5e boom voor uitvoering ontgavangstkuip (actie J

6. Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);

1. Is er nog een 2e bewonersavond nodig?
   Verslaglegging van de 1e bewonersavond en aanvullende informatie wordt rondgebracht bij de bewoners middels een informatiebrief. Indien er weinig vragen vanuit de bewoners komen is de verwachting dat een 2e bewonersavond niet nodig is.

7. Technische zaken;

Locatie peilbuizen, er worden 2 peilbuizen geplaatst:

1. Tussen ontvangstkuip en de garage;
2. Tussen perskuip en oude sloot ter hoogte van tuinhuis van J.

Betonput +/- 1975 uitnemen en afvoeren. Uitwerken in een afwijking en later wordt door opdrachtgever bepaald hoe te verrekenen, stelpost of anders. (actie J en J
Afwijking verplaatsen van het scorebord en vlaggenmasten inzichtelijk maken (actie J en J

8. Archeologie;

In eerste instantie is er geen archeologische begeleiding tijdens het ontgraven. Tijdens de vergadering leest J dat er mogelijk toch verdachte locaties zijn. J komt hier op terug.

9. Onderaannemers & Leveranciers;

Geen aanvullingen

10. Kwaliteitszorg;

Stopmomenten/bijwoonmomenten (Let op, dit gezamenlijk afstemmen!)
Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf

S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven.

Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Spiegellassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding

11. Verkeersmaatregelen;
1) Minimaal **3 weken** voor startwerk aanvragen in [redacted] indienen! Anders kan er niet gestart worden.
2) Regelmatig de bebording en afzetting controleren.

12. Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;
Geen opmerkingen

13. Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;
- Smiley's uitreiken bij 3 woningen inclusief uitleggen van het systeem;
- De Bouwapp is voor 95% gereed gaat op korte terrmijn live;
- Clearly app wordt op korte termijn een knoppentraining gegeven vanuit Heijmans. [redacted] en [redacted] krijgen hier uitnodiging voor via Teams.

14. Administratie, financiën en revisiegegevens;
Eeste weekstaat is aangeleverd

15. Meer/minderwerk;
Volgende afwijkingen worden uitgewerkt:
1. Rioolput verwijderen
2. Scorebord en vlaggenmasten tijdelijk uitnemen.

16. Vergunningen/meldingen;
- Melvin hier moeten tijdig de verkeerstekeningen en /of plannen worden ingediend;
- Omgevingsvergunning, hier wordt door de aanvrager een startmelding gedaan

17. Better Performance;
Evaluatie PSU. Vragenlijst Q-fact gebruiken en vastleggen.
Datum tussentijdse meting: 15 juli 2025 13:00-15:00
[redacted] zijn nu toegevoegd in Q fact

18. Social Return;
[redacted] geeft een contactpersoon door van de gemeente.
2% van de aanneemsom te besteden aan SROI

19. Rondvraag;
Geen vragen

20. Volgende vergadering;
26 juni van 9:30 tot 11:30 uur in de keet op het project.

21. Sluiting;

Ondertekening:

Opdrachtgever:

Opdrachtnemer:

[redacted]

Datum:

Datum:

17-7-2025

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;		
5.	Planning en voortgang van de werkzaamheden;		
	Monitoringsplan		
	Boorplan		
	PKP		
	VGM plan		
	Nagaan welke schuif dicht gezet moet worden voor het afsluiten van de overstortleiding		
	Zijn er technische gegevens beschikbaar van het te slopen gemaal		
	Boomdeskundige inschakelen voor wortelgestel gerooide boom ivm garage		
	Kapvergunning doorgeven voor rooien 2e boom bij ontvangstkuip		
6.	Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);		
7.	Technische zaken;		
8.	Archeologie;		
9.	Onderaannemers & Leveranciers;		
10.	Kwaliteitsborging;		
11.	Verkeersmaatregelen;		
12.	Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;		
13.	Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;		
14.	Administratie, financieel en revisiegegevens;		
15.	Meer en minderwerk;		
16.	Vergunningen/Meldingen;		
17.	Better Performance;		

18.	Social Return;		
19.	Overige;		

gemeente
Hoeksche Waard

Notulen 2e bouwvergadering Duikerkruising Strijenseweg 's Gravendeel

Vergadering van	Heijmans Infra B.V. en Gemeente Hoeksche Waard
Onderwerp	Startoverleg Duikerkruising Strijenseweg 's Gravendeel
Datum	26 juni 2025
Tijd	9:30 uur – 11:30 uur
Locatie	Projectlocatie

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:
- [redacted] projectleider
- [redacted] uitvoerder

namens Waterschap Hollandse Delta:
- [redacted] adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:
- [redacted] projectleider
- [redacted] specialist waterbeheer
- [redacted] directievoerder
- [redacted] toezichthouder

Afwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:
- [redacted] werkvoorbereider

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:
- [redacted] specialist waterbeheer

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. Opening en mededelingen;
   - [redacted] opent de vergadering en heet iedereen van harte welkom.
   - Bij afwezigheid van [redacted] zal [redacted] de notulen van deze vergadering verzorgen.
   - Verder geen opmerkingen op de agenda en overige mededelingen.

2. Vaststellen van verslag vorige vergadering;
Verslag startoverleg duikerkruising SGD(ID517393) 28-05-2025
Door omstandigheden zijn de notulen van bouwvergadering 1 niet verstrekt. Deze worden aankomende week alsnog gedeeld.

3. Ingekomen stukken:
Project Kwaliteitsplan en reactie op (PKP) V1 en V2
Monitoringsplan (incl. trillings en zettingsprognose) 1.0
Informatiebrief bewoners/verslag bewonersavond V1 en V2
Boorplan
TVM en VKM [redacted]
Reactie op VTH202412-0578 Reactie omgevingsvergunning
Memo ecologische schouw 's Gravendeel
Weekstaat 1 wk 25
Aangepast synoptisch plan en bijlagen.

4. Actielijst;
Zie onderaan de agenda
Niet doorgenomen

5. Planning en voortgang van de werkzaamheden;
Er wordt een toelichting gegeven op de planning en de voortgang daarvan. Highlights daarbijzijn:

- Inrichten werkterrein afgelopen week (verzoek om bochten in aanvoerroute bouwterrein nog dicht te leggen met rijplaten, Actie
- Leveren damwanden + silent pilor aankomende maandag + dinsdag + gereedmaken werklocaties
- Vanaf aankomende week indrukken damwanden perszijde
- Start boring naar alle waarschijnlijk een ½ week later dan gecommuniceerde planning. Dit i.v.m. uitloop ander project en ombouw boorkop die plaats dient te vinden in/na de bouwvak. Verzoek om fall-back scenario uit te werken om, indien daadwerkelijk vertraging opgelopen wordt, deze weer in te halen.

Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);
Afstemming over lossen damwanden op 30-6 vanaf de Strijenseweg heeft plaatsgevonden met omwonenden (mondeling en brief) en overige betrokkenen per brief. Daarnaast wordt eenieder via de bouwapp nog geïnformeerd.

Indien behoefte van bewoners wordt de 2e bewonersavond gehouden (mogelijk na bouwvak).

7. Technische zaken;
Lossen van damwanden gebeurd met telekraan vanaf perskuip zijde. Indien damwanden door bijvoorbeeld weersomstandigheden (veiligheid) niet vanaf strijenseweg gelost kunnen worden kan alsnog gekozen worden om om te rijden via de bouwroute.

Inhijsen damwandplanken tijdens aanbrengen komt een andere telekraan voor. Voor het inhijsen wordt deze ook opgesteld vanuit de perskuip zijde.

Boomstobbe, navraag wortelgestel (geen probleem vanuit ecoloog). Proefsleuven hebben aangetoond dat wortels van verwijderde boom niet onder garage doorlopen. Foto's worden nog gedeeld

Ecoloog voor andere prunus kappen (heeft plaatsgevonden). Ecologische memo daarvoor is verstrekt.

Er zit een puinlaag op 1 m -mv. bij de ontvangstkuip. Actie: voordat planken aangebracht worden moet deze laag verwijderd zijn i.v.m. het verstoren van het drukken van de damwandplanken. Nagaan of extra inzet kraan benodigd is.

Er zijn brok(ken) asfalt achter de beschoeiing in de watergang aangetroffen. Aandachtspunt bij afvoer.

Monitoringspeilbuizen -7,5m NAP. Wordt nog uitgevoerd voor aanvang bemalen.

Schade boom (ontstaan voor aanvang werkzaamheden Heijmans) aanvoerroute foto doorzetten.

Datakabel aan de perskuip zijde opgezocht maar niet gevonden.

8. Archeologie;
Archeologie in gang gezet door [redacted] Kick-off inplannen als alles rond is. Tijdstip kick-off en reden (waar wordt naar gezocht?) wordt nog doorgegeven. Daar wordt de inzet op ingericht. Geen verwachting op stagnatie. Wel een risico.

Aandachtspunt voor veiligheid voor archeoloog binnen kuipen!

9. Onderaannemers & Leveranciers;
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer

10. Kwaliteitszorg;

Stopmomenten/bijwoonmomenten (Let op, dit gezamenlijk afstemmen!)

Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf
S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven.

Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Electrolassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen (betreft inderdaad riool dat verdiept aangelegd wordt bij perskuip)
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding (inwateren voldoende, geen verdichtingseisen in bestek genboemd)

11. Verkeersmaatregelen;
1) [redacted]nelding afsluiting Strijenseweg 30-6 akkoord. Verkeersmaatregelen worden 27-6 geplaatst.
2) [redacted]nelding rijbaanafzetting tijdens werkzaamheden akkoord bevonden.

12. Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;

VGM-plan uitvoeringsfase wordt deze week (in concept) aangeleverd.

13. Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;

Clearly platform. Vraag aan projectteam om input bij gemaakte afspraken met stakeholders deze in te voeren in Clearly. Zonodig kan RL geraadpleegd worden.

[redacted] Geen reactie ten aanzien bouwkundige opname (ondanks diverse verzoeken). Vandaag 26-6-2025 wordt nogmaals een laatste contact gezocht met bewoonster voor de bouwkundige vooropname. We stellen gezamenlijk vast bij geen reactie bewoonster werkzaamheden gaan de werkzaamheden door. Zijzelf is aansprakelijk bij eventuele schade niet aantoonbaar door werkzaamheden. Heijmans/ Gemeente niet.

Bouw app wordt verdere invulling aan gegeven.

De Gemeente alsook Heijmans heeft geen reacties ontvangen op Bewonersbrief.

14. Administratie, financiën en revisiegegevens;
Weekstaat 1 wk. 25 ontvangen. Geen bijzonderheden gezien door [redacted]

Opnemen van levering PE in een van navolgende weekstaten: Vanwege de opbouw van besteksposten "leveren en aanbrengen PE leidingen/ putten" doet Heijmans een verzoek aan de of vooruitbetaling, vanwege lange levertijden, mogelijk is. Gemeente kan zich vinden in vooruitbetaling vanwege de lange levertijden. Eis vanuit Gemeente daarbij wel dat er een schrijven van Heijmans wordt opgesteld dat de PE leveringen bij akkoord vanuit Gemeente ook in eigendom zijn van de Gemeente.

15. Meer/minderwerk;
Overzicht rioolput verwijderen
Overzicht eenheidstarieven

16. Vergunningen/meldingen;
Omgevingsvergunning; reactie van Heijmans op de omgevingsvergunning worden doorgenomen. Highlights hieruit:

- Navragen of bentoniet toegepast moet worden bij trekken damwand perskuip [redacted]
- Geen maatregelen in watergangen benodigd om uitspoeling aan overzijde uitspoelbakken te voorkomen
- Gedurende de werkzaamheden mag de hoofdwatergang niet worden afgedamd. Waterdoorvoer dient geborgd te blijven. Indien toch afgedamd gaat worden voor werkzaamheden, tijdig melding richting waterschap;
- Verwijderen stuw en gemaal: Wat allemaal te verwijderen? Geen tekeningen beschikbaar. Bij demontage stuw en gemaal dient procedure doorlopen te worden. Dit wordt uitgezet door [redacted] Planning verwijderen vanaf 22 september.

startwerk melding gedaan door OG.

17. Better Performance;
Evaluatie PSU. Vragenlijst Q-fact gebruiken en vastleggen.
Datum tussentijdse meting: 15 juli 2025 13:00-15:00

18. Social Return;
Heijmans neemt contact op met afdeling Social return van de Gemeente:

[redacted]@gemeentehw.nl

19. Rondvraag;

20. Volgende vergadering;

21. Sluiting;

Ondertekening:

Opdrachtgever:

Datum:

Opdrachtnemer:

[redacted]

Datum:
17-7-2025

Actielijst

Datum		Wie	Gereed: datum
3.	Te verstrekken/ ingekomen contractstukken/documenten;		
5.	Planning van de werkzaamheden, werkzaamheden derden/raakvlakken;		
6.	Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);		
7.	Uitvoeringszaken/Technische zaken;		
26-6	Bochten in aanvoerroute bouwterrein nog dicht te leggen met rijplaten		
26-6	Fall-back scenario indien vertraging opgelopen wordt door verlate aanvoer boorkop		
26-6	Nagaan of extra inzet kraan benodigd is voor verwijderen puinlaag ontvangstzijde		
26-6	Delen foto's boomwortels ontvangstzijde		
26-6	Foto beschadigde boom (voor aanvang werk Heijmans ontstaan) doorzetten aan betrokkenen		
8.	Archeologie		
26-6	Doorgeven tijdstip kick-off archeologie + nagaan reden onderzoek		
9.	Onderaannemers & Leveranciers;		
10.	Kwaliteitsborging;		
11.	Verkeersmaatregelen;		
12.	Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;		
13.	Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;		
26-6	Laatste contact door Heijmans bij [redacted] J [redacted] J nr. J met verzoek tot contact leggen bouwkundige vooropname		
14.	Administratie, financieel en revisiegegevens;		
26-6	Opstellen schrijven Heijmans vooruitbetalling leverantie PE dat Gemeente eigenaar wordt		
15.	Meer/ minderwerk		
26-6	Opstellen meerwerk verwijderen betonnen put		
16.	Vergunningen/Meldingen;		
26-6	Navragen of bentoniet toegepast moet worden bij trekken damwand perskuip (eis omgevingsvergunning)		
26-6	Procedure verwijderen stuw en gemaal in gang zetten bij Waterschap	J	
17.	Better performance		

18.	Social Return;		
19.	Overige;		

Ondertekening:

Opdrachtgever:

Opdrachtnemer:

Datum:

Datum:

gemeente
Hoeksche Waard

Notulen startoverleg Duikerkruising Strijenseweg 's Gravendeel

Vergadering van	Heijmans Infra B.V. en Gemeente Hoeksche Waard
Onderwerp	Startoverleg Duikerkruising Strijenseweg 's Gravendeel
Datum	13 mei 2025
Tijd	11:00 uur – 12:30 uur
Locatie	Kamer 0.29 Gemeentehuis Maasdam

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted]	projectleider
[redacted]	werkvoorbereider

namens Waterschap Hollandse Delta:

[redacted]	adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:

[redacted]	projectleider
[redacted]	specialist waterbeheer
[redacted]	directievoerder
[redacted]	toezichthouder

Afwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted]	uitvoerder

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. **Opening & voorstelronde;**
   [redacted] opent de vergadering en heet iedereen van harte welkom.
   [redacted] zal de notulen verzorgen namens Heijmans het bestand van de agenda wordt nog gedeeld door [redacted]

2. **Mededelingen/vaststellen agenda;**
   - Er zal contact opgenomen moeten worden met [redacted] [redacted] voor het toelichten van het project. Bezoek wordt op 20 mei ingepland;
   - In de Nota van inlichtingen is de SROI bijdrage aangepast van 4% naar 2% hier was eerder nog wat onduidelijkheid over maar dit wordt later bevestigd dat 2 % juist is.
   - Verder geen opmerkingen op de agenda.

3. Vertegenwoordiging van de uitvoeringsorganisatie;

aannemer Heijmans Infra [redacted]@heijmans.nl
[redacted]@heijmans.nl
[redacted]@heijmans.nl
[redacted]@heijmans.nl

Waterschap Hollandse Delta [redacted]@wshd.nl

Gemeente Hoeksche Waard [redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]@gemeentehw.nl
[redacted]@gemeentehw.nl

Gevolmachtigde voor het werk : [redacted]
Omgevingsmanager :
Calamiteitennummer : [redacted]

4. Te verstrekken contractstukken/documenten;

1. Opdrachtverstrekking getekend, opdrachtverstrekking is nu akkoord;

   Onderstaande stukken worden aangeleverd deze en volgende week zie ook de planning.
2. Opdrachtbevestiging en gemachtigde aannemer
3. Bankgarantie 5%
4. Planning en gedetailleerd faseringplan
5. Actueel Algemeen tijdschema
6. Project Kwaliteitsplan incl. stop/bijwoonpunten en (kwaliteit)risico's
7. Gedetailleerd werkplan:
   - Bemalingsplan
   - plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten
   - Verkeersplan(aan en afvoer materieel/materiaal)
   - Boring
   - Calamiteitenplan: Gesloten frontboring
     Boor en ontvangstkuip met de bemalingswerkzaamheden
   - trilling-/zettingsprognose en monitoringsplan
8. Verkeersplan/Omleidingsplan
9. V&G plan uitvoering
10. Plan vrijgekomen materialen
11. Leverancierslijst en in te zetten onderaannemers
12. Kopie WA-verzekering (aannemer)
13. Kopie CAR-verzekering (opdrachtgever)
14. Berekeningen en tekeningen boor- en ontvangstkuip
15. Klic-melding

16. Waarmerken bestekken(bestek met Nvl) :
    Besteknummer: **BG8369102100, DEFINITIEF, d.d. 22112024**
17. Documenten en tekeningen lijst:
    Tekeningnr.: Omschrijving Bladnummer: Versie: Datum:
    BG8369-RHD-WR-XX-DR-C-2201-BO_duikerkruising
    BG8369-RHD-WR-XX-DR-C-2202-BO_Rijcurve en werkgrens
18. Lijst met verrekenprijzen materieel/arbeid (excl. AK/W&R)
19. Puttenstaat (minimaal 2 weken voor bestelling) ivm aanpassing put DU03

5. Planning van de werkzaamheden;
De ingediende planning wordt ter plaatse doorgesproken
   1. Verwachte startdatum **16 juni**
   2. Datum oplevering in de dijkzone **30 september 2025**
   3. Uiterlijke oplevering van gehele werk 31 december 2025
   4. Onderhoudstermijn 26 weken
   5. Bouwkundige opname van de woningen in week 24 in opdracht van de Gemeente HW uitgevoerd door de fa. Jan [redacted]
   6. Verwijderen van het gemaal nog niet opgenomen in de planning.
   7. Schuimvulling in de persleiding ook uitvoeren voor 1 oktober

6. Werkafspraken;
   1. Plan van Aanpak Heijmans Infra bij aanbesteding wordt doorgenomen.
      RL geeft per pagina een toelichting, zie plan.
   2. Beter Performance is onderdeel van dit bestek, hier wordt een afspraak voor ingepland
   3. Afspraken over startdatum en jubileumviering korfbalvereniging op 8 en 9 juni 2025.
   4. Van toepassing op dit werk zijn:
      - Handboek gemeente HW 2022;
      - Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen, d.d. maart 2018 van de Unie van Waterschappen;
      - Handboek Bomen 2022.

7. Uitvoeringszaken/Technische zaken;
   1. Locatie opslag/keten e.d., vooropname en herstel werkterrein
   2. Onderzoek Flora en fauna bij bomen en groen
   3. Tekeningen in DWG doorgestuurd
   4. Depot inrichting binnen de werkgrens van project iom directie.
   5. Voorscherm is niet nodig, er is contact geweest met RHDHV hierover. Grondwater dat de kuip in wil stromen kan worden afgevoerd middels een klokpomp;
   6. In de omgeving van het sportpark zijn verschillende wellen aanwezig dit ter informatie.
   7. Verzoek vanuit der gemeente contact te leggen met voetbalvereniging over afstemmen werkzaamheden.
      In opdracht van de gemeente zijn de bomen ter plaatse van de pers- en ontvangstkuip verwijderd. Verzoek van de gemeente aan Heijmans om de boomstobben nog te verwijderen.

8. Onderaannemers & Leveranciers;
   1. [redacted] uit Strijen
   2. [redacted] uit Opmeer

9. Kwaliteitsborging;
Stopmomenten:
S1 Stellen van de rioolputten
S2 Verdichten van de sleuf
S3 Keuring revisiegegevens
S4 Goedkeuring werkplannen
S5 Verkeersmaatregelen per fase
S6 Controle kwaliteit aangelegde leiding, door middel van een visuele inspectie, voorafgaand aan aanvullen van sleuven

Bijwoonmomenten:
B1 Rioolinspectie
B2 Bij het graven van proefsleuven
B3 Spiegellassen PE-leidingen
B4 Plaatsen en afmonteren ontluchtvoorzieningen
B5 Koppelen nieuwe leiding aan bestaande leidingen
B6 Controle verdichtingseisen aanvullingen sleuf persleiding

10. **Verkeersmaatregelen;**
Conform protocol tijdelijke verkeersmaatregelen. Zie website gemeente Hoeksche Waard http://gemeentehw.nl en Melvin volgens bijlage 'Handleiding regels aannemer [redacted]
Aan te vragen door Heijmans voor zowel de ontvangstkuip alsook de hub.

11. **Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**
- OG vraagt aan ON aandacht voor helm- en veiligheidshesjes plicht.
- ON stelt volgende eisen, melden bij de uitvoerder en instructies opvolgen.

12. **Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**
1. Projectcoördinatie en communicatie.
2. Inzet BouwApp. Heijmans deelt informatie/instructie met gemeente en met bewoners via een informatie brief na de eerste informatie avond.
3. Informatie richting omgeving, er wordt een adressenlijst aangeleverd wie een uitnodiging moeten ontvangen;
4. Bewonersbrieven.
5. OG vraagt voor iedere vergadering een overzicht van meldingen en of klachten. Via de app ontvangen of rechtstreeks bij de uitvoerder.
6. Faseringen en bereikbaarheid omgeving
7. Verkeersvoorzieningen, omleidingsroutes, bestemmingsverkeer, fietsers, hinder tgv omleidingen
8. Bouwkundige vooropname en trillingsanalyse
9. INFO/Reclame borden voor aannemer gewenst? Nee niet direct, hoogstens wordt een bouwhekdoek of vlag met opdruk Heijmans toegepast.
10. Bij [redacted] wordt de brief van de bewonersavond persoonlijk afgegeven en worden de werkzaamheden toegelicht.

13. **Administratie, financieel en revisiegegevens ;**
1. Weekrapporten levert de aannemer aan.
2. Termijnstaten: 4 weekstaten vormen 1 termijn;
3. Alle meer- en minder werken op het bestek dienen voor de uitvoering te worden gemeld
   Deze meer- en minderwerken zullen in de termijnstaten verwerkt worden en als overzicht worden toegevoegd aan het bouwverslag.
   Deze worden minimaal binnen een week onderbouwd
4. % UK,AK en WR voor meerwerk vaststellen, gelijk percentage als aan de inschrijfstaat.
5. Bijdrage RAW-systematiek 0,15% ANS)
6. Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving 0,15% ANS)

14. **Vergunningen/Meldingen;**
1. Omleidingsroutes, door Heijmans;
2. Onttrekken en lozen grondwater, door Heijmans;
3. Omgevingsvergunning door Gemeente.

15. **Social Return;**
2% van de opdrachtwaarde/aanneemsom.
Contactpersoon, aanjager SROI wordt nog doorgegeven.

16. **Rondvraag;**
Er zijn geen vragen

17. **Volgende vergadering;**
3 juni van 13:00 uur tot 15:00 uur

18. **Sluiting;**

Actielijst

Datum		Wie	Gereed: datum
4.	Te verstrekken contractstukken/documenten;		
5.	Planning van de werkzaamheden, werkzaamheden derden/raakvlakken;		
6.	Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);		
7.	Uitvoeringszaken/Technische zaken;		
8.	Onderaannemers & Leveranciers;		
9.	Kwaliteitsborging;		
10.	Verkeersmaatregelen;		
11.	Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;		
12.	Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;		
13.	Administratie, financieel en revisiegegevens;		
14.	Vergunningen/Meldingen;		
15.	Social Return;		
16.	Overige;		

Ondertekening:

Opdrachtgever:

Datum:

Opdrachtnemer:

Datum:
17-7-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 20 november 2025 18:17
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | 3D camera beelden inspectie duiker

Dag [redacted],

Vanochtend heeft de rioolreiniging en 3D camera-inspectie plaatsgevonden, uitgevoerd door onze onderaannemer [redacted] Visueel zijn er geen mankementen geconstateerd, echter door het 3D karakter van de inspectie moet de rapportage hiervan nog even op zich laten wachten. [redacted] heeft aangegeven deze met spoed te behandelen, maar wel een proces te moeten doorlopen.

De rioolinspectie betrof een bijwoonpunt (geen stoppunt) vanuit het bestek. Voor de volledigheid wil ik wel nog even vragen of het akkoord is of we de ballon aan de watergang zijde alvast kunnen verwijderen, zodat we de werkzaamheden bij gemaal aanstaande maandag op kunnen pakken.

Alvast dank voor (spoedige) terugkoppeling.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 2 oktober 2025 10:48
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Actuele (status) uitvoeringsplanning
Bijlage(n): Actuele (status) planning_Aanleg duikerkruising 's Gravendeel 2_10_2025.pdf

[redacted] [redacted] (en anderen),

In bijlage ontvang je ter informatie een update van de uitvoeringsplanning.

Vertrouwende hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

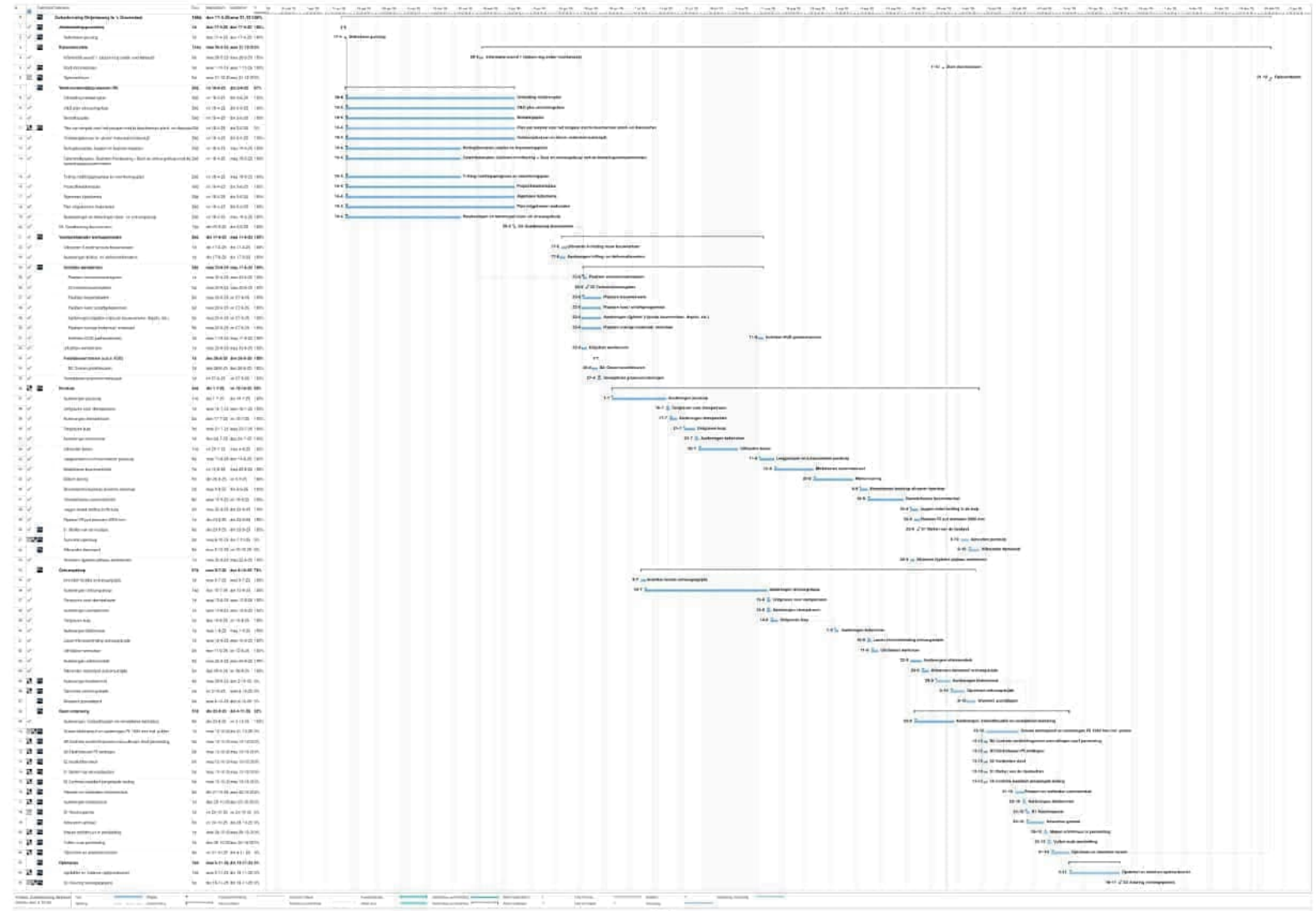
Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.



Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 25 november 2025 17:51
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Detailplanning einde werk

Dag [redacted] (en anderen),

Zoals vanochtend al besproken, hierbij de planning zoals we die nu voor ogen hebben.

Donderdag 27 november:

- Gemaal:
  - Fase 1: Nieuwe duiker in bedrijf:
    - ☐ Ballon verwijderen
    - ☐ Verwijderen hekwerk
    - ☐ Gronddam maken voor het krooshek
    - ☐ Krooshek verwijderen
    - ☐ Buitenmaat **flens** opmeten
- Grond verwerken en profileren rondom hoekput (kraan + trekker met grondkar)
- Stelringen en putranden plaatsen
- Restant grond verwerken/ profileren op depotlocatie
- Verwijderen rijplaten toegang hoekput
- Grond “open ontgraving” profileren na verwijderen rijplaten
- Scorebord terugplaatsen en aansluiten (regelen electra met collega [redacted]

Vrijdag 28 november:

- Uitloop van donderdag
- Demonteren hekwerk
- Afval in restafval container (10m3)
- Scorebord electra aansluiten (regelen electra met collega [redacted]

Maandag 1 december:

- Gemaal
  - Fase 2: Ontmantelen gemaal:
    - ☐ Schuifafsluiter [redacted] dichtzetten + Stuw dichtzetten einde oude persleiding
    - ☐ Ballon plaatsen in overstort bij ontvangstkuip
    - ☐ Leegpompen sloot achter stuw
    - ☐ Droogpompen achter aangebrachte gronddam
    - ☐ Losbouten pomp bij gemaal en verwijderen krooshek stuwzijde
    - ☐ Verwijderen pompbediening door Waterschap (**maandagmiddag 1 december**)

Dinsdag 2 december:

- Gemaal
  - Fase 3: Vullen oude persleiding
    - ☐ Aanbrengen blindflens (incl. doorvoer)
    - ☐ Droogzetten leiding met schuimprop (pigging)
    - ☐ Dichtmetselen uiteinde oude persleiding (incl. ontluchting)
    - ☐ Terugplaatsen hekwerk

Woensdag 3 december:

- Gemaal
  - ☐ Vullen oude persleiding (woensdag 3 december)
  - ☐ Afwerken uiteinde oude persleiding (stuwzijde)

- Staalplaat verwijderen betonen keerwand
- Roestvlekken verwijderen op afsluiter

Donderdag 4 December:

- Gemaal
  - ☐ Verwijderen stuw
  - ☐ Schuifafsluiter bij fam. [redacted] open zetten en ballon verwijderen
- Demontage hekwerk

Vrijdag 5 december:

- Afvoeren restafvalcontainer
- Afvoeren bouwhekken
- Afvoeren Keet
- Afvoeren Keet Boortechnieken + Bordes
- Afvoeren Aggregaat

Maandag 8 december:

- Afvoeren draglineschotten + rijplaten

Nader in te plannen:

- Inzaaien ontvangstkant (mengsel B3);
- Straatwerk langs korfbalveld herstellen
- Inzaaien werkterrein perszijde (mengsel B3);
- Inplannen eindmeting wegen

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 12 januari 2026 17:47
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Verslag bouwvergadering oplevering
Bijlage(n): 20251215 Notulen Opleveringsvergadering duikerkruising SGD.docx

Allen,

Zie in bijlage het verslag van de bouwvergadering die plaats had na de opleveringsronde op 15 december.

Hopende hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

[redacted]

E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Notulen Opleveringsvergadering duikerkruising SGD

Vergadering van	Heijmans Infra BV en Gemeente Hoeksche Waard
Onderwerp	Opleveringsvergadering
Datum	15-12-2025
Tijd	10:30 uur – 13:00 uur
Locatie	Kantine Korfbalvereniging 's Gravendeel

Aanwezig:

namens aannemer Heijmans Infra B.V.:

[redacted] projectleider
[redacted] werkvoorbereider(notulist)
[redacted] commercieel manager

namens Waterschap Hollandse Delta:

[redacted] adviseur watersysteem HW

namens opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard:

[redacted] projectleider
[redacted] directievoerder
[redacted] toezichthouder
[redacted] specialist waterbeheer

Afwezig:

[redacted] uitvoerder

[redacted]

Afschrift verslag aan: aanwezigen en afwezigen

Agendapunten:

1. **Opening & mededelingen;**
   Aan het begin van het overleg lopen we eerst met z'n allen een ronde over het werk.

2. **Vaststellen van verslag vorige vergadering;**
   Voorafgaand aan de vergadering zijn de notulen 6e en 7e bouwvergadering getekend doorgestuurd door RL.
   WD zal deze na beoordeling tekenen en retour sturen.

3. **Ingekomen stukken:**
   Detailplanning einde werk
   Termijnstaat 5
   Notulen 7e bouwvergadering
   MMW 17 staat van kosten, stelpost verwijderen gemaal
   Monitoringsrapport garage [redacted] 24-11-2025
   Monitoringsrapport garage [redacted] 05-12-2025
   Rioolinspectiegegevens [redacted] en [redacted]

4. **Actielijst;**
   Zie onderaan de agenda

5. **Planning en voortgang van de werkzaamheden;**

Oplevering 15-12-2025
19-12-25 laatste meting garage en woonhuis bij [redacted]
Eindmeting asfaltpad Sportpark (voor 12 januari 2026)

6. **Werkafspraken/Plan van Aanpak (EMVI);**

7. **Technische zaken;**
- Rioolinspectie van [redacted] en [redacted] is ontvangen.
Echter de bob maten in de rapportage zijn overgenomen vanuit de ontwerptekening en dit zijn niet de werkelijke bob maten. Graag de werkelijke maten overnemen in de rapportage.
[redacted] zal dit navragen bij [redacted] en [redacted] om de juiste bob maten op te nemen in de rapportage zodat er een goede hellinghoek meting in het rapport zit.
- Bij het aanleveren van de revisie tekening denken aan damwanden, persleiding/ duiker, vuilwaterleiding, beschoeiing, kolkleidingen.
- Monitoring eindzetting garage conform monitoringsplan uitgevoerd. 19 dec 2025 laatste meting.
Gegevens voor de vakantie aanleveren.
- 22 dec gaat [redacted] bij alle woningen langs voor een eindmeting.

8. **Onderaannemers & Leveranciers;**
1. [redacted] uit Strijen
2. [redacted] uit Opmeer
3. [redacted] bronbemaling

9. **Kwaliteitszorg;**
Procesverbaal van Oplevering van de rondgang; opgenomen punten afhandelen voor de datum 12 januari 2026.
[redacted] zal het procesverbaal verder uitwerken.

10. **Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**
Geen opmerkingen

11. **Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**
Eigen risico bij aansprakelijkheidstellingen € 2500,- per gebeurtenis. [redacted] stuurt de CAR polis door.

12. **Administratie, financiën en revisiegegevens;**
- Kostenoverzicht Gebr. [redacted] BV herstelkosten korfbalterrein.
- Revisiegegevens aanleveren
- Voorstel is om in januari nog een termijn op te voeren en na de onderhoudstermijn de eindtermijn op te voeren.

13. **Meer/minderwerk;**
- Aanpassing stelpost gemaal volgt deze week
- [redacted] laden uit depot en transport naar verwerkingslocatie volgt deze week
- [redacted] laatste monitoringsronden garage
- [redacted] Scorebord/ vlaggemasten
- Voorstel kosten herstraten (langs korfbalveld en stoep Strijenseweg) in mindering te brengen op een van eerder genoemd posten. Post 843030 in dat geval wel ook op te voeren.

14. **Vergunningen/meldingen;**
Afmelden WSHD van de vergunning

15. **Better Performance;**
Datum eindmeting inplannen januari 2026 (WD)

16. [redacted]
Contactpersonen t.a.v. SROI is aangepast
[redacted]@gemeentehw.nl

17. **Rondvraag;**
[redacted] sluit wel aan bij [redacted] graag inplannen rond middaguur.

18. **Volgende vergadering;**
Er is geen volgende vergadering meer nodig alleen de Better Performance afspraak.

19. Sluiting;

Ondertekening:

Opdrachtgever: Opdrachtnemer:

Datum: Datum:

Datum		Wie	Gereed: datum
3. / 4.	**Ingekomen stukken Te verstrekken contractstukken/documenten;**		
5.	**Planning en voortgang van de werkzaamheden;**		
6.	**Werkafspraken/ Plan van Aanpak (EMVI);**		
7.	**Uitvoeringszaken/Technische zaken;**		
8.	**Archeologie**		
9.	**Onderaannemers & Leveranciers;**		
10.	**Kwaliteitsborging;**		
15-12	Procesverbaal van oplevering		
11.	**Verkeersmaatregelen;**		
12.	**Veiligheid, gezondheid en ARBO zaken;**		
13.	**Omgeving, voorlichting en afhandeling van klachten;**		
14.	**Administratie, financieel en revisiegegevens;**		
25-11	Verrekenen werkzaamheden stratenmaker [redacted] in weekstaat		
15-12	CAR polis versturen		
15.	**Meer/ minderwerk**		
25-11	Accorderen MMW20		25-11
25-11	Aanleveren stelpostopbouw verwijderen gemaal		04-12
25-11	Uitwerken MMW staat natransport grond		
16.	**Vergunningen/Meldingen;**		
25-11	Eindmelding werkzaamheden bij het waterschap conform vergunning		
17.	**Better Performance**		
15-7	Inplannen vergadering voor de eindbeoordeling na oplevering	[redacted]	
18.	**Social Return;**		
19.	**Overige;**		

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 3 juli 2025 16:20
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Rapportages trillingsmetingen t/m 26-6-2025
Bijlage(n): Rapporten trillingsmeters 's Gravendeel.zip

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je de rapportages van de trillingsmetingen van de meters gemonteerd op de diverse objecten.

Grove conclusies:
We hebben actiewaarden overschrijdingen gekregen ten tijde van het verwijderen van de boomstob aan de ontvangstzijde. Op die dag zijn er ook werkzaamheden geweest aan het asfalt (door derden). Ook op momenten dat wij niet werkzaam zijn geweest zijn er overschrijdingen gemeten. De gemeten overschrijdingen betreffen piekmomenten. Mochten we tijdens vervolgwerkzaamheden meer continue actiewaarden overschrijdingen meten en vermoedens hebben dat ze aan onze werkzaamheden te koppelen zijn, treden we in overleg.

Vertrouwend hiermee voor nu voldoende geïnformeerd hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

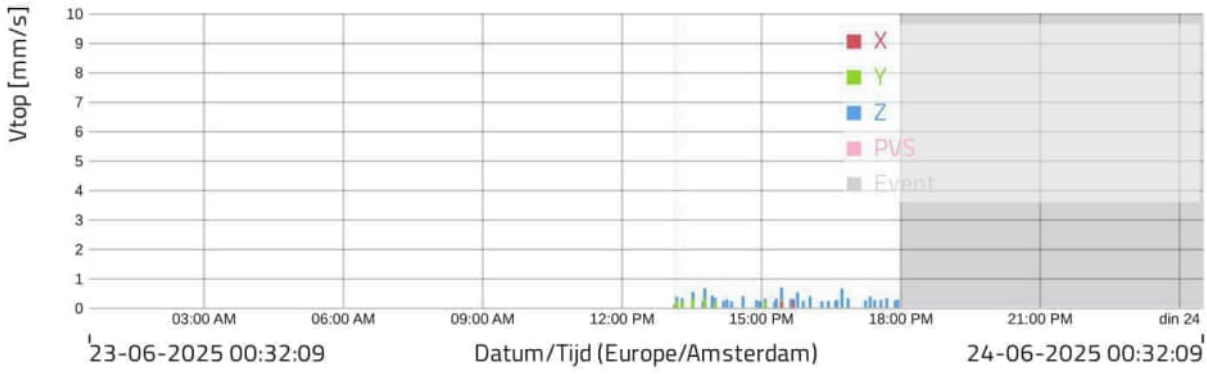
This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

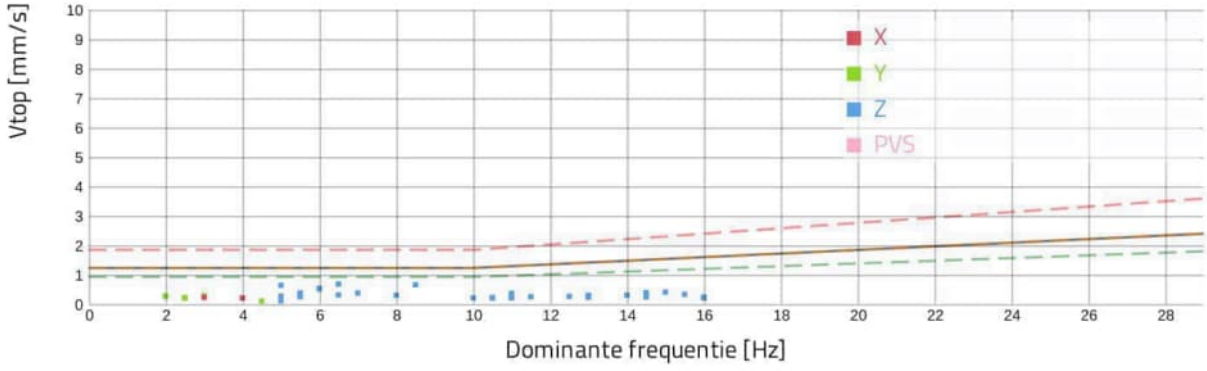
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 15:42:19	x	3	0.2300	18.8
23-06-2025 13:50:27	y	3	0.2812	22.9
23-06-2025 15:31:59	z	6.5	0.6830	55.7
24-06-2025 12:08:53	x	11.5	0.3229	24.5
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.4155	31.5
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	1.3373	101.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 15:31:59	x			
23-06-2025 15:31:59	y	2	0.2658	21.7
23-06-2025 15:31:59	z	6.5	0.6830	55.7
23-06-2025 13:50:27	x			
23-06-2025 13:50:27	y	3	0.2812	22.9
23-06-2025 13:50:27	z	8.5	0.6549	53.4
23-06-2025 16:49:17	x			
23-06-2025 16:49:17	y			
23-06-2025 16:49:17	z	5	0.6375	52.0
23-06-2025 16:49:19	x			
23-06-2025 16:49:19	y			
23-06-2025 16:49:19	z	8	0.6344	51.8
23-06-2025 13:50:25	x			
23-06-2025 13:50:25	y			
23-06-2025 13:50:25	z	6.5	0.6293	51.4
23-06-2025 15:31:57	x	4	0.2037	16.6
23-06-2025 15:31:57	y	2.5	0.2022	16.5
23-06-2025 15:31:57	z	8	0.5763	47.0
23-06-2025 16:49:13	x			
23-06-2025 16:49:13	y			
23-06-2025 16:49:13	z	6.5	0.5687	46.4
23-06-2025 13:50:29	x			
23-06-2025 13:50:29	y			
23-06-2025 13:50:29	z	11	0.5698	44.3
23-06-2025 13:32:41	x			
23-06-2025 13:32:41	y			
23-06-2025 13:32:41	z	6	0.5334	43.5
23-06-2025 15:48:25	x			
23-06-2025 15:48:25	y			
23-06-2025 15:48:25	z	6	0.5209	42.5
23-06-2025 13:32:39	x			
23-06-2025 13:32:39	y	2	0.2747	22.4
23-06-2025 13:32:39	z	6	0.5103	41.6
23-06-2025 13:50:31	x			
23-06-2025 13:50:31	y			
23-06-2025 13:50:31	z	11	0.5110	39.7
23-06-2025 15:32:01	x			
23-06-2025 15:32:01	y			
23-06-2025 15:32:01	z	6	0.4360	35.6

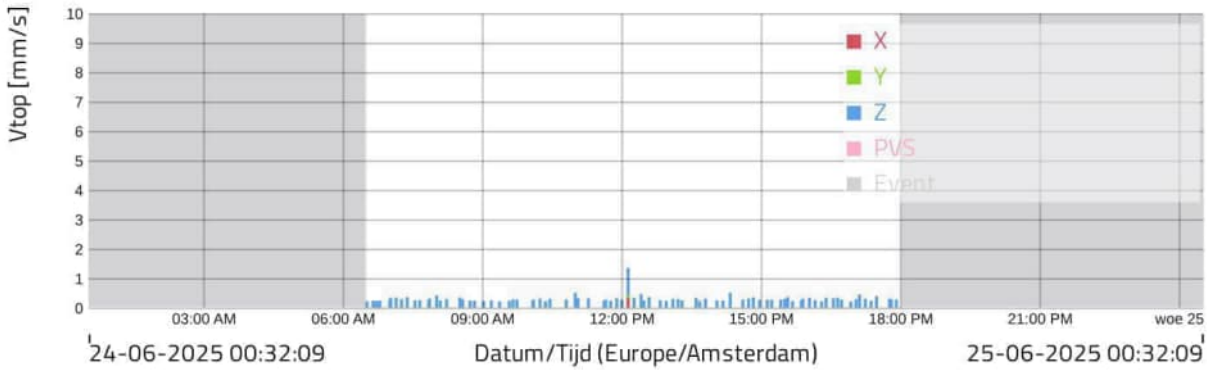
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 15:47:45	x			
23-06-2025 15:47:45	y			
23-06-2025 15:47:45	z	6.5	0.3948	32.2
23-06-2025 16:06:41	x			
23-06-2025 16:06:41	y			
23-06-2025 16:06:41	z	5.5	0.3786	30.9
23-06-2025 17:21:53	x			
23-06-2025 17:21:53	y			
23-06-2025 17:21:53	z	7	0.3755	30.6
23-06-2025 16:07:21	x			
23-06-2025 16:07:21	y			
23-06-2025 16:07:21	z	11.5	0.3741	28.4
23-06-2025 13:11:53	x			
23-06-2025 13:11:53	y			
23-06-2025 13:11:53	z	11	0.3653	28.4
23-06-2025 13:32:37	x			
23-06-2025 13:32:37	y			
23-06-2025 13:32:37	z	7.5	0.3360	27.4
23-06-2025 16:49:15	x			
23-06-2025 16:49:15	y			
23-06-2025 16:49:15	z	6.5	0.3292	26.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

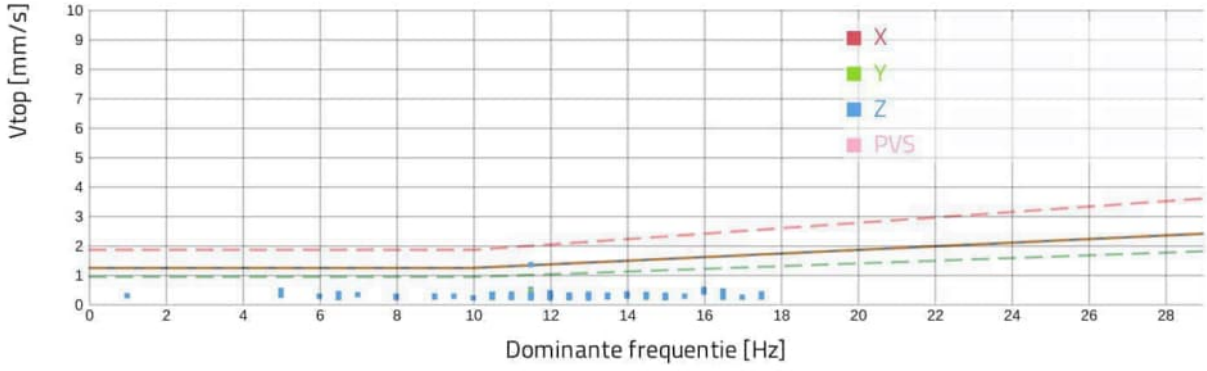
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (	op (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:53	x	11.5	0.3229	24.5
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.4155	31.5
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	1.3373	101.5
25-06-2025 09:09:35	x	10	0.4855	39.6
25-06-2025 09:09:33	y	10.5	0.4841	38.5
25-06-2025 09:09:35	z	10	1.4224	116.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:51	x	11.5	0.2630	20.0
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.4155	31.5
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	1.3373	101.5
24-06-2025 12:08:53	x	11.5	0.3229	24.5
24-06-2025 12:08:53	y	11.5	0.2036	15.5
24-06-2025 12:08:53	z	11.5	1.2056	91.5
24-06-2025 12:08:49	x	12	0.2017	15.0
24-06-2025 12:08:49	y			
24-06-2025 12:08:49	z	12	0.7895	58.6
24-06-2025 12:25:33	x			
24-06-2025 12:25:33	y			
24-06-2025 12:25:33	z	5	0.4644	37.9
24-06-2025 11:03:09	x			
24-06-2025 11:03:09	y			
24-06-2025 11:03:09	z	11.5	0.4946	37.5
24-06-2025 11:03:11	x			
24-06-2025 11:03:11	y			
24-06-2025 11:03:11	z	11.5	0.4151	31.5
24-06-2025 14:21:45	x			
24-06-2025 14:21:45	y			
24-06-2025 14:21:45	z	16	0.4956	31.1
24-06-2025 12:08:55	x			
24-06-2025 12:08:55	y			
24-06-2025 12:08:55	z	7.5	0.3721	30.4
24-06-2025 15:35:37	x			
24-06-2025 15:35:37	y			
24-06-2025 15:35:37	z	6.5	0.3572	29.2
24-06-2025 17:33:19	x			
24-06-2025 17:33:19	y			
24-06-2025 17:33:19	z	12	0.3807	28.2
24-06-2025 17:07:41	x			
24-06-2025 17:07:41	y			
24-06-2025 17:07:41	z	16.5	0.4405	27.1
24-06-2025 08:32:27	x			
24-06-2025 08:32:27	y			
24-06-2025 08:32:27	z	11	0.3383	26.3
24-06-2025 16:27:01	x			
24-06-2025 16:27:01	y			
24-06-2025 16:27:01	z	10.5	0.3301	26.3

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:16:25	x			
24-06-2025 12:16:25	y			
24-06-2025 12:16:25	z	10.5	0.3299	26.3
24-06-2025 11:56:39	x			
24-06-2025 11:56:39	y			
24-06-2025 11:56:39	z	7	0.3181	26.0
24-06-2025 08:05:39	x			
24-06-2025 08:05:39	y			
24-06-2025 08:05:39	z	16	0.4081	25.6
24-06-2025 11:04:05	x			
24-06-2025 11:04:05	y			
24-06-2025 11:04:05	z	10.5	0.3210	25.6
24-06-2025 16:42:23	x			
24-06-2025 16:42:23	y			
24-06-2025 16:42:23	z	11.5	0.3304	25.1
24-06-2025 16:36:55	x			
24-06-2025 16:36:55	y			
24-06-2025 16:36:55	z	10.5	0.3128	24.9
24-06-2025 16:26:59	x			
24-06-2025 16:26:59	y			
24-06-2025 16:26:59	z	11	0.3187	24.8

Overschrijdingen

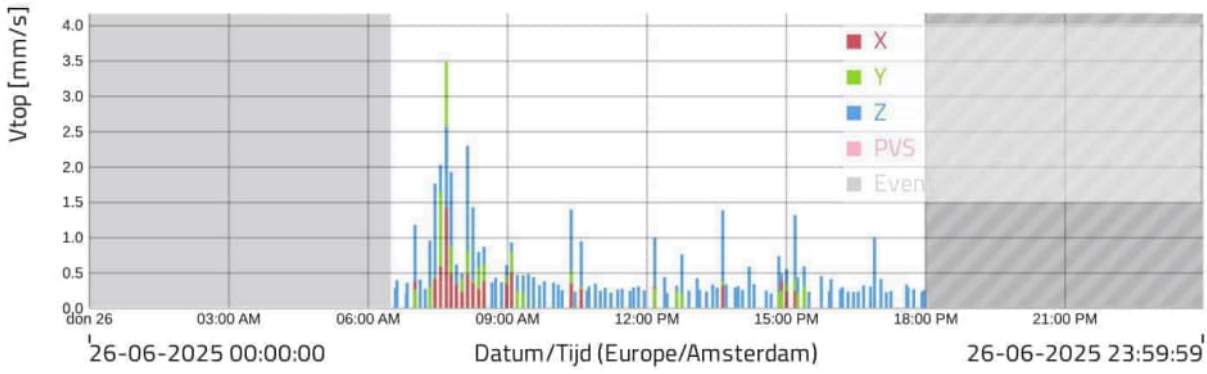
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
24 juni 2025 12:08:51	11,5	0,2630	11,5	0,4155	11,5	1,3373
24 juni 2025 12:08:53	11,5	0,3229	11,5	0,2036	11,5	1,2056

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 100 (DAFEWE)

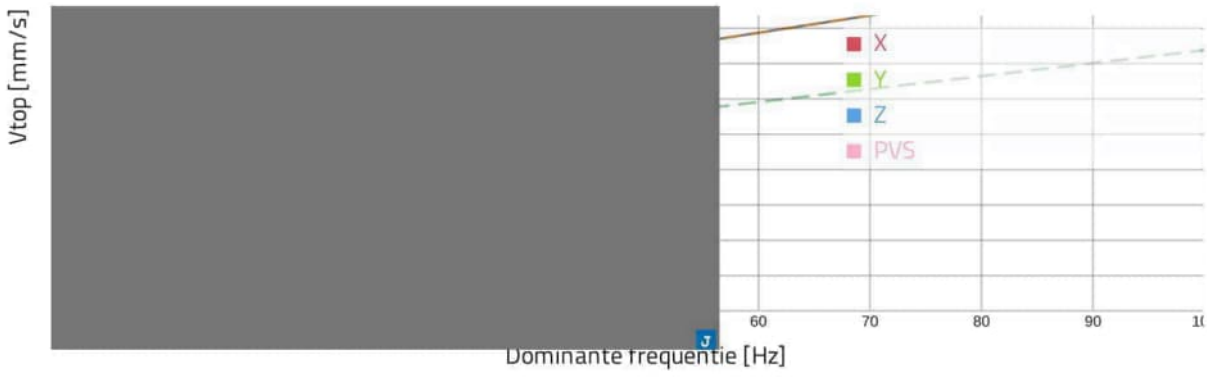
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	56
Interventiewaarde	100%	26
Onmiddellijke actiewaarde	150%	8

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 07:46:17	x	5.5	1.4093	115.0
26-06-2025 07:46:17	y	4.5	3.4714	283.3
26-06-2025 07:46:17	z	7	2.5553	208.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 07:46:17	x	5.5	1.4093	115.0
26-06-2025 07:46:17	y	4.5	3.4714	283.3
26-06-2025 07:46:17	z	7	2.5553	208.5
26-06-2025 07:45:59	x	5	1.1017	89.9
26-06-2025 07:45:59	y	4.5	2.7060	220.8
26-06-2025 07:45:59	z	7.5	2.1430	174.9
26-06-2025 08:14:13	x	5.5	0.4693	38.3
26-06-2025 08:14:13	y	5	0.8014	65.4
26-06-2025 08:14:13	z	6	2.2899	186.9
26-06-2025 08:13:29	x	5.5	0.3076	25.1
26-06-2025 08:13:29	y	5.5	0.5681	46.4
26-06-2025 08:13:29	z	6	2.0277	165.5
26-06-2025 07:40:19	x	5	0.5798	47.3
26-06-2025 07:40:19	y	5	1.6381	133.7
26-06-2025 07:40:19	z	6.5	2.0180	164.7
26-06-2025 07:46:57	x	4	0.4311	35.2
26-06-2025 07:46:57	y	5.5	0.8413	68.6
26-06-2025 07:46:57	z	6.5	1.9455	158.8
26-06-2025 07:51:33	x	5	0.4696	38.3
26-06-2025 07:51:33	y	5.5	0.6906	56.4
26-06-2025 07:51:33	z	6	1.9171	156.4
26-06-2025 07:35:07	x	4	0.4925	40.2
26-06-2025 07:35:07	y	4	1.0935	89.2
26-06-2025 07:35:07	z	5.5	1.8873	154.0
26-06-2025 07:40:17	x	5	0.4799	39.2
26-06-2025 07:40:17	y	5	1.6456	134.3
26-06-2025 07:40:17	z	6.5	1.7531	143.1
26-06-2025 07:33:25	x	2.5	0.4094	33.4
26-06-2025 07:33:25	y	2	0.2950	24.1
26-06-2025 07:33:25	z	7.5	1.7520	143.0
26-06-2025 07:40:05	x	5	0.2913	23.8
26-06-2025 07:40:05	y	5.5	1.0495	85.6
26-06-2025 07:40:05	z	8	1.6714	136.4
26-06-2025 07:41:09	x	9	0.5312	43.3
26-06-2025 07:41:09	y	5.5	1.2722	103.8
26-06-2025 07:41:09	z	8.5	1.5381	125.5
26-06-2025 07:35:05	x	4	0.4859	39.6
26-06-2025 07:35:05	y	4	1.0013	81.7
26-06-2025 07:35:05	z	5.5	1.5371	125.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 07:46:19	x	5.5	0.4276	34.9
26-06-2025 07:46:19	y	4.5	0.4321	35.3
26-06-2025 07:46:19	z	6.5	1.4724	120.2
26-06-2025 08:15:57	x	6	0.3537	28.9
26-06-2025 08:15:57	y	4.5	0.3235	26.4
26-06-2025 08:15:57	z	6	1.4436	117.8
26-06-2025 08:18:47	x	2	0.2788	22.8
26-06-2025 08:18:47	y	5	0.3906	31.9
26-06-2025 08:18:47	z	6.5	1.4192	115.8
26-06-2025 07:33:33	x	7.5	0.2043	16.7
26-06-2025 07:33:33	y	4.5	0.2837	23.2
26-06-2025 07:33:33	z	7	1.4145	115.4
26-06-2025 10:20:49	x	11.5	0.2746	20.8
26-06-2025 10:20:49	y	12	0.5221	38.7
26-06-2025 10:20:49	z	10.5	1.3858	110.3
26-06-2025 10:20:51	x	10.5	0.3397	27.0
26-06-2025 10:20:51	y	11.5	0.5092	38.7
26-06-2025 10:20:51	z	10	1.3406	109.4
26-06-2025 08:15:59	x	6	0.3469	28.3
26-06-2025 08:15:59	y	4.5	0.3122	25.5
26-06-2025 08:15:59	z	6	1.3266	108.2

Overschrijdingen

Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 07:01:17	10,5	0,2170	4,0	0,2066	5,5	0,9916
26 juni 2025 07:01:19	9,5	0,3697	11,0	0,2585	9,0	1,1710
26 juni 2025 07:01:21	10,0	0,2861			5,5	1,1305
26 juni 2025 07:25:11			2,5	0,3035	4,5	0,9500
26 juni 2025 07:33:25	2,5	0,4094	2,0	0,2950	7,5	1,7520
26 juni 2025 07:33:33	7,5	0,2043	4,5	0,2837	7,0	1,4145
26 juni 2025 07:34:21	7,5	0,3482	5,0	0,7337	7,5	0,9893
26 juni 2025 07:34:23			2,5	0,3261	7,5	1,1867
26 juni 2025 07:34:31	4,5	0,2438	2,0	0,9587	5,5	1,2735
26 juni 2025 07:34:37	8,0	0,3380	4,0	0,8533	7,5	1,0267
26 juni 2025 07:35:05	4,0	0,4859	4,0	1,0013	5,5	1,5371
26 juni 2025 07:35:07	4,0	0,4925	4,0	1,0935	5,5	1,8873
26 juni 2025 07:36:11	5,5	0,2616	4,5	0,5768	7,0	0,9217
26 juni 2025 07:39:21	5,0	0,2595	5,0	0,6984	7,5	0,9436
26 juni 2025 07:39:53	4,0	0,2711	2,0	0,9406	6,0	0,3094
26 juni 2025 07:40:03	5,0	0,3329	5,0	0,9523	6,0	0,9094
26 juni 2025 07:40:05	5,0	0,2913	5,5	1,0495	8,0	1,6714
26 juni 2025 07:40:07	4,0	0,3176	4,0	0,9635	8,0	1,3115
26 juni 2025 07:40:15	5,0	0,2831	5,0	1,2889	6,5	1,2712
26 juni 2025 07:40:17	5,0	0,4799	5,0	1,6456	6,5	1,7531
26 juni 2025 07:40:19	5,0	0,5798	5,0	1,6381	6,5	2,0180
26 juni 2025 07:40:51			2,0	0,5765	6,5	1,0678
26 juni 2025 07:40:53	2,0	0,2351	2,0	1,0112	6,5	0,9926
26 juni 2025 07:41:09	9,0	0,5312	5,5	1,2722	8,5	1,5381
26 juni 2025 07:41:11	5,0	0,3034	5,0	0,9241	7,5	1,0541
26 juni 2025 07:41:39	2,0	0,3263	1,5	1,0415	7,5	1,0131
26 juni 2025 07:42:07	2,0	0,3469	1,5	1,0701	5,0	0,4997
26 juni 2025 07:42:43	5,0	0,3654	5,0	1,0766	5,5	0,8516
26 juni 2025 07:45:13	5,0	0,2070	2,0	0,9420	5,5	0,8437
26 juni 2025 07:45:43	5,0	0,3383	2,0	1,1741	8,0	1,0336

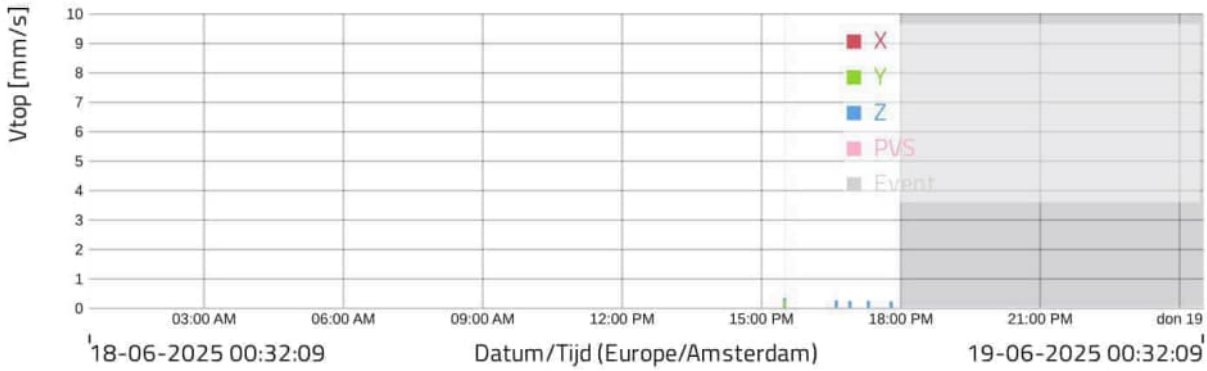
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 07:45:59	5,0	1,1017	4,5	2,7060	7,5	2,1430
26 juni 2025 07:46:17	5,5	1,4093	4,5	3,4714	7,0	2,5553
26 juni 2025 07:46:19	5,5	0,4276	4,5	0,4321	6,5	1,4724
26 juni 2025 07:46:39	5,0	0,4557	5,0	0,7345	7,5	1,0263
26 juni 2025 07:46:57	4,0	0,4311	5,5	0,8413	6,5	1,9455
26 juni 2025 07:46:59			6,0	0,3513	6,0	0,9856
26 juni 2025 07:47:49	6,5	0,7221	2,0	0,9348	6,5	0,6588
26 juni 2025 07:51:33	5,0	0,4696	5,5	0,6906	6,0	1,9171
26 juni 2025 08:13:25	5,5	0,3720	4,5	0,3927	6,0	1,0349
26 juni 2025 08:13:29	5,5	0,3076	5,5	0,5681	6,0	2,0277
26 juni 2025 08:14:09	5,0	0,2131	3,5	0,2821	6,0	0,9848
26 juni 2025 08:14:13	5,5	0,4693	5,0	0,8014	6,0	2,2899
26 juni 2025 08:15:13			2,0	0,2896	6,0	0,9318
26 juni 2025 08:15:55	5,5	0,3897	4,5	0,3092	7,0	1,0689
26 juni 2025 08:15:57	6,0	0,3537	4,5	0,3235	6,0	1,4436
26 juni 2025 08:15:59	6,0	0,3469	4,5	0,3122	6,0	1,3266
26 juni 2025 08:17:35	6,0	0,2709	5,0	0,3519	6,0	1,3032
26 juni 2025 08:18:47	2,0	0,2788	5,0	0,3906	6,5	1,4192
26 juni 2025 08:18:51			5,0	0,3170	7,0	1,0912
26 juni 2025 10:20:49	11,5	0,2746	12,0	0,5221	10,5	1,3858
26 juni 2025 10:20:51	10,5	0,3397	11,5	0,5092	10,0	1,3406
26 juni 2025 13:36:15			11,0	0,3686	7,0	1,0282
26 juni 2025 13:36:17	11,5	0,3122	11,0	0,3723	11,0	1,3776
26 juni 2025 15:12:07			5,5	0,3344	6,5	1,0166
26 juni 2025 15:13:47			5,0	0,2444	7,5	1,3083
26 juni 2025 15:14:47			5,0	0,2302	7,0	0,9664

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

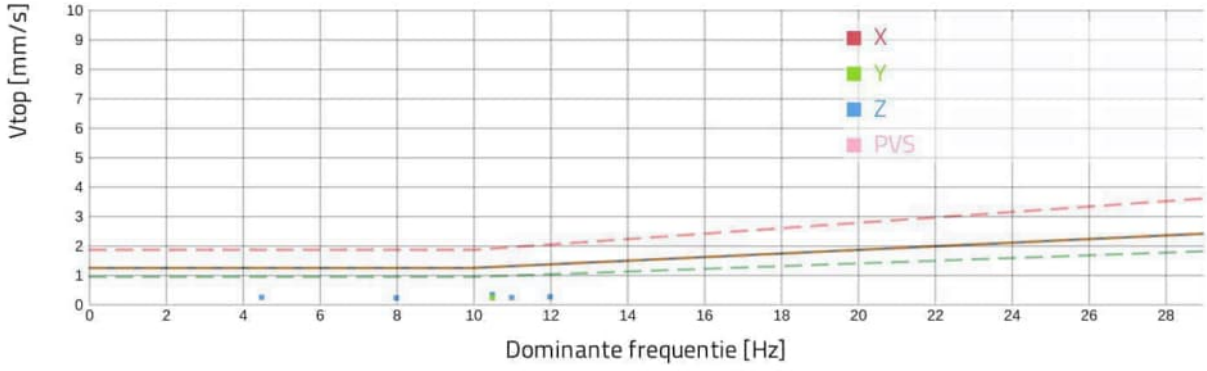
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 15:30:57	y	10.5	0.2150	2.5
18-06-2025 17:19:09	z	4.5	0.2272	18.5
19-06-2025 15:18:15	x	10	0.2001	16.3
19-06-2025 07:30:23	y	8.5	0.4065	33.2
19-06-2025 15:18:15	z	10	0.8371	68.3

Hoogste waarden

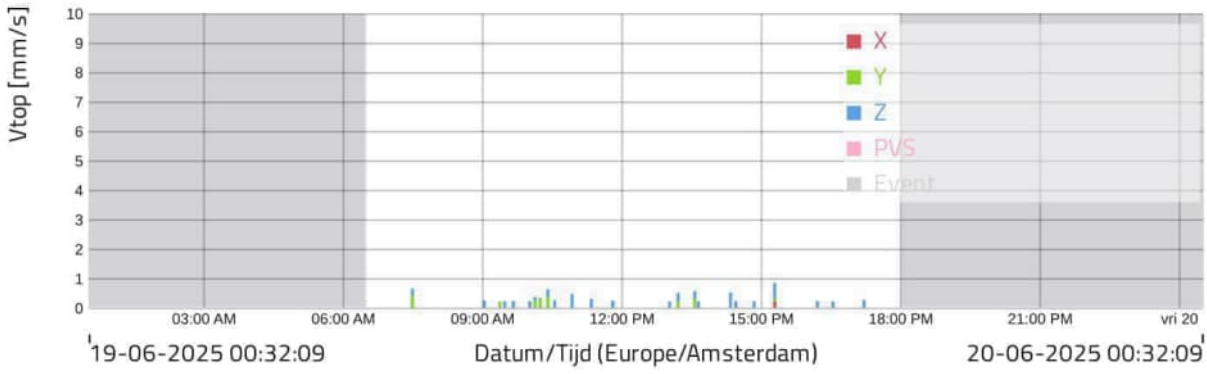
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 17:19:09	x			
18-06-2025 17:19:09	y			
18-06-2025 17:19:09	z	4.5	0.2272	18.5
18-06-2025 16:37:43	x			
18-06-2025 16:37:43	y			
18-06-2025 16:37:43	z	12	0.2468	18.3
18-06-2025 16:57:43	x			
18-06-2025 16:57:43	y			
18-06-2025 16:57:43	z	11	0.2221	17.3
18-06-2025 16:55:21	x			
18-06-2025 16:55:21	y			
18-06-2025 16:55:21	z	1	0.2115	17.3
18-06-2025 17:48:35	x			
18-06-2025 17:48:35	y			
18-06-2025 17:48:35	z	8	0.2041	16.7
18-06-2025 15:30:57	x			
18-06-2025 15:30:57	y	10.5	0.2150	2.5
18-06-2025 15:30:57	z	10.5	0.3197	3.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

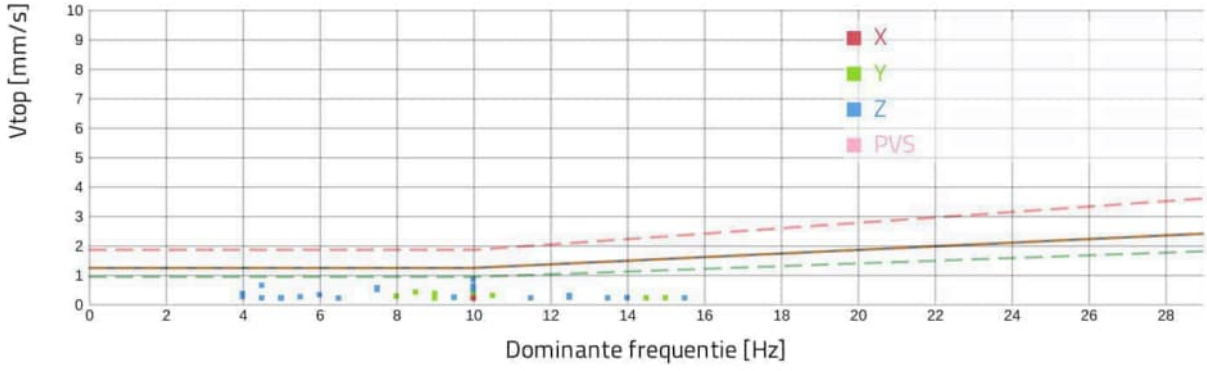
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 15:18:15	x	10	0.2001	16.3
19-06-2025 07:30:23	y	8.5	0.4065	33.2
19-06-2025 15:18:15	z	10	0.8371	68.3
20-06-2025 16:53:43	y	11	0.5480	42.6
20-06-2025 16:53:43	z	10.5	0.8074	64.3

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 15:18:15	x	10	0.2001	16.3
19-06-2025 15:18:15	y	10	0.3165	25.8
19-06-2025 15:18:15	z	10	0.8371	68.3
19-06-2025 15:18:13	x			
19-06-2025 15:18:13	y	9.5	0.2733	22.3
19-06-2025 15:18:13	z	10.5	0.7450	59.3
19-06-2025 07:30:23	x			
19-06-2025 07:30:23	y	8.5	0.4065	33.2
19-06-2025 07:30:23	z	4.5	0.6376	52.0
19-06-2025 10:25:17	x			
19-06-2025 10:25:17	y	9	0.3691	30.1
19-06-2025 10:25:17	z	10	0.6190	50.5
19-06-2025 13:37:59	x			
19-06-2025 13:37:59	y	8.5	0.2394	19.5
19-06-2025 13:37:59	z	7.5	0.5532	45.1
19-06-2025 14:21:17	x			
19-06-2025 14:21:17	y			
19-06-2025 14:21:17	z	10	0.5100	41.6
19-06-2025 07:30:21	x			
19-06-2025 07:30:21	y	10	0.2144	17.5
19-06-2025 07:30:21	z	5	0.5009	40.9
19-06-2025 13:13:27	x			
19-06-2025 13:13:27	y	14.5	0.2158	14.4
19-06-2025 13:13:27	z	7.5	0.4952	40.4
19-06-2025 10:56:27	x			
19-06-2025 10:56:27	y			
19-06-2025 10:56:27	z	10	0.4648	37.9
19-06-2025 15:18:17	x			
19-06-2025 15:18:17	y	10	0.2745	22.4
19-06-2025 15:18:17	z	4.5	0.4602	37.6
19-06-2025 14:21:09	x			
19-06-2025 14:21:09	y			
19-06-2025 14:21:09	z	10	0.4052	33.1
19-06-2025 10:25:15	x			
19-06-2025 10:25:15	y	5	0.2070	16.9
19-06-2025 10:25:15	z	5.5	0.4046	33.0
19-06-2025 13:39:33	x			
19-06-2025 13:39:33	y			
19-06-2025 13:39:33	z	7.5	0.3982	32.5

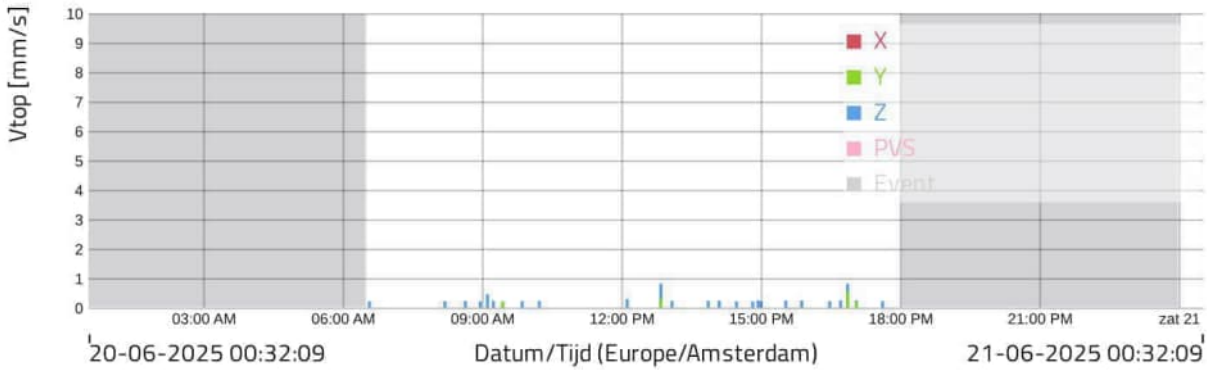
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 15:18:19	x			
19-06-2025 15:18:19	y			
19-06-2025 15:18:19	z	4.5	0.3952	32.2
19-06-2025 10:25:19	x			
19-06-2025 10:25:19	y			
19-06-2025 10:25:19	z	8.5	0.3656	29.8
19-06-2025 10:08:35	x			
19-06-2025 10:08:35	y			
19-06-2025 10:08:35	z	4	0.3561	29.1
19-06-2025 10:08:31	x			
19-06-2025 10:08:31	y			
19-06-2025 10:08:31	z	4	0.3458	28.2
19-06-2025 13:39:35	x			
19-06-2025 13:39:35	y	10.5	0.2920	23.2
19-06-2025 13:39:35	z	4.5	0.3318	27.1
19-06-2025 10:20:33	x			
19-06-2025 10:20:33	y	10.5	0.2638	21.0
19-06-2025 10:20:33	z	6	0.3175	25.9
19-06-2025 13:37:55	x			
19-06-2025 13:37:55	y			
19-06-2025 13:37:55	z	11	0.3293	25.6

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

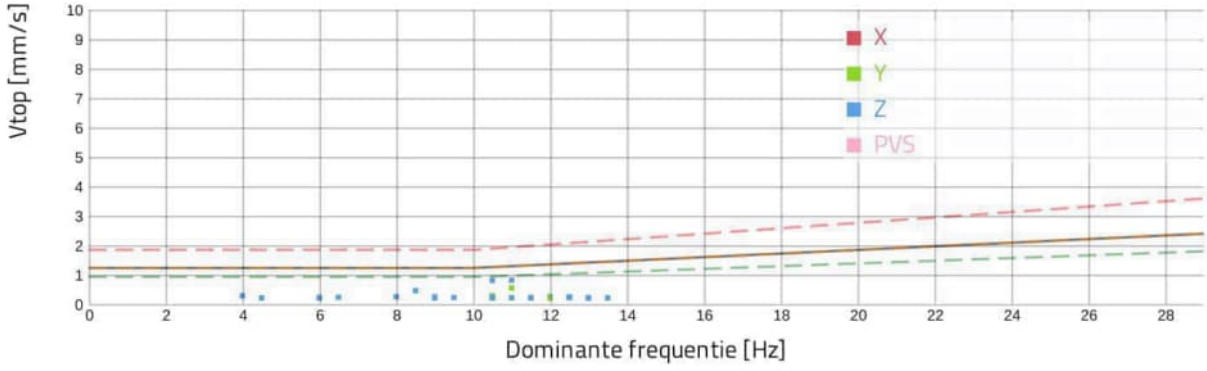
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:53:43	y	11	0.5480	42.6
20-06-2025 16:53:43	z	10.5	0.8074	64.3
21-06-2025 07:47:29	y	3.5	0.2312	18.9
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.6670	54.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:53:43	x			
20-06-2025 16:53:43	y	11	0.5480	42.6
20-06-2025 16:53:43	z	10.5	0.8074	64.3
20-06-2025 12:51:15	x			
20-06-2025 12:51:15	y	11	0.2323	18.1
20-06-2025 12:51:15	z	11	0.8128	63.2
20-06-2025 16:53:45	x			
20-06-2025 16:53:45	y	11	0.5108	39.7
20-06-2025 16:53:45	z	7	0.6034	49.2
20-06-2025 12:51:17	x			
20-06-2025 12:51:17	y	10.5	0.2852	22.7
20-06-2025 12:51:17	z	11	0.5808	45.1
20-06-2025 16:53:41	x			
20-06-2025 16:53:41	y			
20-06-2025 16:53:41	z	10.5	0.5014	39.9
20-06-2025 09:07:23	x			
20-06-2025 09:07:23	y			
20-06-2025 09:07:23	z	8.5	0.4542	37.1
20-06-2025 09:07:21	x			
20-06-2025 09:07:21	y			
20-06-2025 09:07:21	z	7	0.4411	36.0
20-06-2025 16:53:47	x			
20-06-2025 16:53:47	y			
20-06-2025 16:53:47	z	5.5	0.4013	32.7
20-06-2025 16:53:49	x			
20-06-2025 16:53:49	y			
20-06-2025 16:53:49	z	5.5	0.3805	31.0
20-06-2025 16:53:39	x			
20-06-2025 16:53:39	y			
20-06-2025 16:53:39	z	10.5	0.3557	28.3
20-06-2025 12:51:19	x			
20-06-2025 12:51:19	y			
20-06-2025 12:51:19	z	5	0.3288	26.8
20-06-2025 12:13:31	x			
20-06-2025 12:13:31	y			
20-06-2025 12:13:31	z	4	0.2830	23.1
20-06-2025 12:51:21	x			
20-06-2025 12:51:21	y			
20-06-2025 12:51:21	z	5.5	0.2823	23.0

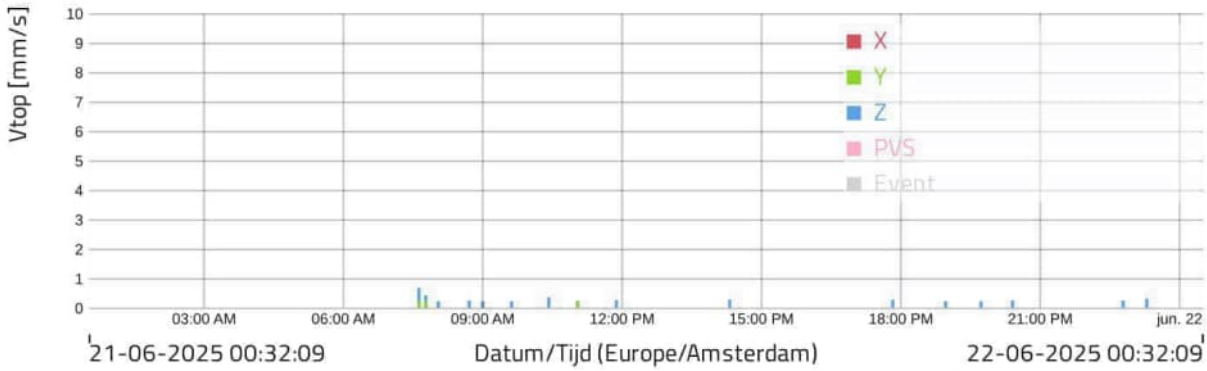
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 12:51:23	x			
20-06-2025 12:51:23	y			
20-06-2025 12:51:23	z	5	0.2721	22.2
20-06-2025 14:56:47	x			
20-06-2025 14:56:47	y			
20-06-2025 14:56:47	z	8	0.2478	20.2
20-06-2025 17:03:41	x			
20-06-2025 17:03:41	y	12	0.2024	15.0
20-06-2025 17:03:41	z	9	0.2457	20.0
20-06-2025 14:56:49	x			
20-06-2025 14:56:49	y			
20-06-2025 14:56:49	z	7	0.2418	19.7
20-06-2025 13:52:21	x			
20-06-2025 13:52:21	y			
20-06-2025 13:52:21	z	6.5	0.2306	18.8
20-06-2025 09:07:19	x			
20-06-2025 09:07:19	y			
20-06-2025 09:07:19	z	5	0.2275	18.6
20-06-2025 16:43:13	x			
20-06-2025 16:43:13	y			
20-06-2025 16:43:13	z	12	0.2489	18.5

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

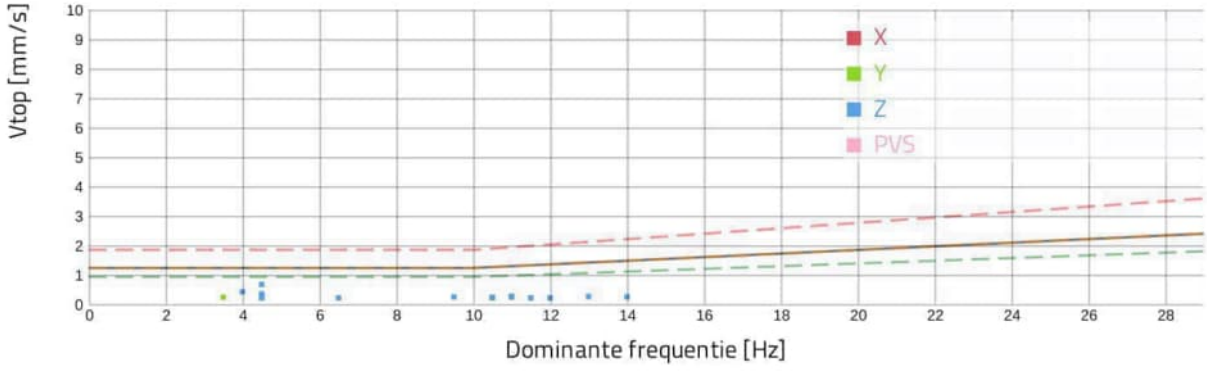
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 07:47:29	y	3.5	0.2312	18.9
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.6670	54.4
22-06-2025 10:19:57	y	11	0.2357	18.3
22-06-2025 18:37:23	z	9.5	0.2353	19.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 07:38:43	x			
21-06-2025 07:38:43	y	4.5	0.2051	16.7
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.6670	54.4
21-06-2025 07:47:27	x			
21-06-2025 07:47:27	y			
21-06-2025 07:47:27	z	4	0.4145	33.8
21-06-2025 10:26:29	x			
21-06-2025 10:26:29	y			
21-06-2025 10:26:29	z	4.5	0.3438	28.1
21-06-2025 10:26:27	x			
21-06-2025 10:26:27	y			
21-06-2025 10:26:27	z	5	0.3141	25.6
21-06-2025 23:18:45	x			
21-06-2025 23:18:45	y			
21-06-2025 23:18:45	z	4.5	0.2978	24.3
21-06-2025 23:18:47	x			
21-06-2025 23:18:47	y			
21-06-2025 23:18:47	z	4.5	0.2668	21.8
21-06-2025 07:47:29	x			
21-06-2025 07:47:29	y	3.5	0.2312	18.9
21-06-2025 07:47:29	z	3.5	0.2617	21.4
21-06-2025 14:20:05	x			
21-06-2025 14:20:05	y			
21-06-2025 14:20:05	z	11	0.2662	20.7
21-06-2025 17:50:39	x			
21-06-2025 17:50:39	y			
21-06-2025 17:50:39	z	11	0.2656	20.6
21-06-2025 07:38:41	x			
21-06-2025 07:38:41	y			
21-06-2025 07:38:41	z	5	0.2506	20.5
21-06-2025 08:43:45	x			
21-06-2025 08:43:45	y			
21-06-2025 08:43:45	z	9.5	0.2424	19.8
21-06-2025 22:48:13	x			
21-06-2025 22:48:13	y			
21-06-2025 22:48:13	z	11	0.2341	18.2
21-06-2025 11:53:45	x			
21-06-2025 11:53:45	y			
21-06-2025 11:53:45	z	13	0.2555	18.1

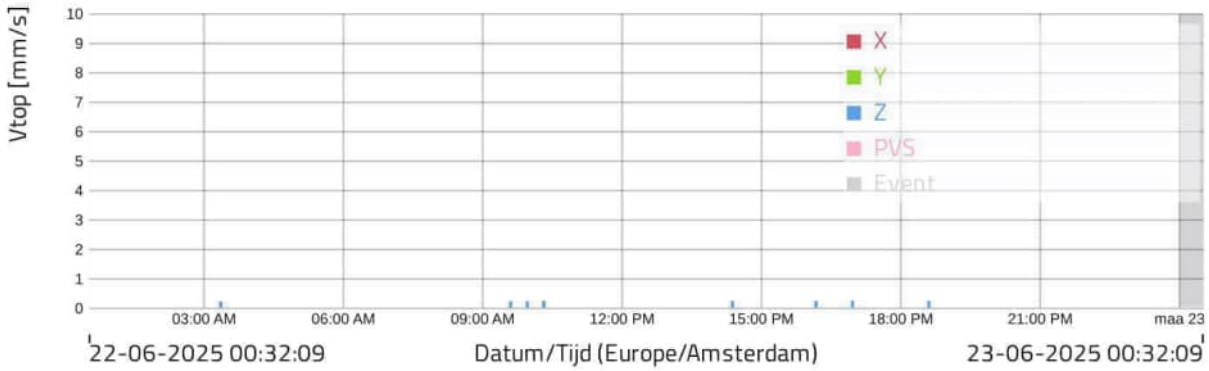
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 11:03:41	x			
21-06-2025 11:03:41	y	10.5	0.2201	17.5
21-06-2025 11:03:41	z	10.5	0.2271	18.1
21-06-2025 23:18:49	x			
21-06-2025 23:18:49	y			
21-06-2025 23:18:49	z	5	0.2113	17.2
21-06-2025 19:44:39	x			
21-06-2025 19:44:39	y			
21-06-2025 19:44:39	z	10.5	0.2158	17.2
21-06-2025 09:38:21	x			
21-06-2025 09:38:21	y			
21-06-2025 09:38:21	z	4.5	0.2098	17.1
21-06-2025 08:43:47	x			
21-06-2025 08:43:47	y			
21-06-2025 08:43:47	z	9.5	0.2095	17.1
21-06-2025 09:01:07	x			
21-06-2025 09:01:07	y			
21-06-2025 09:01:07	z	6.5	0.2089	17.0
21-06-2025 20:25:27	x			
21-06-2025 20:25:27	y			
21-06-2025 20:25:27	z	14	0.2447	16.6

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

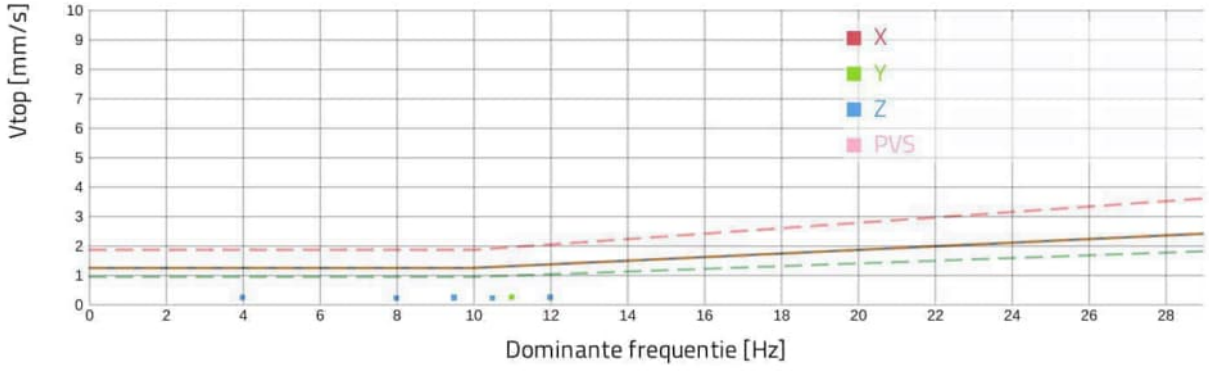
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 10:19:57	y	11	0.2357	18.3
22-06-2025 18:37:23	z	9.5	0.2353	19.2
23-06-2025 07:49:29	x	2.5	0.2330	19.0
23-06-2025 07:49:11	y	7	0.5486	44.8
23-06-2025 07:49:09	z	4.5	1.5156	123.7

Hoogste waarden

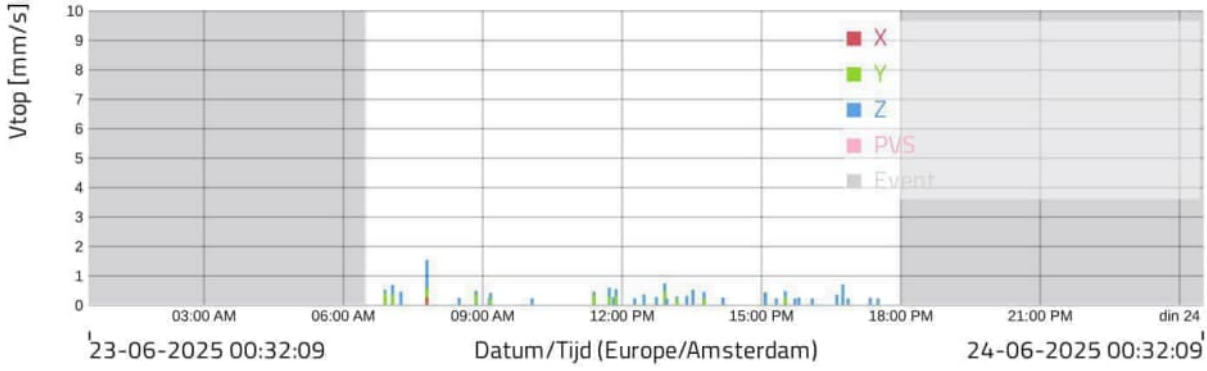
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 18:37:23	x			
22-06-2025 18:37:23	y			
22-06-2025 18:37:23	z	9.5	0.2353	19.2
22-06-2025 14:23:43	x			
22-06-2025 14:23:43	y			
22-06-2025 14:23:43	z	4	0.2266	18.5
22-06-2025 10:19:57	x			
22-06-2025 10:19:57	y	11	0.2357	18.3
22-06-2025 10:19:57	z	10.5	0.2070	16.5
22-06-2025 16:58:41	x			
22-06-2025 16:58:41	y			
22-06-2025 16:58:41	z	12	0.2367	17.6
22-06-2025 09:37:11	x			
22-06-2025 09:37:11	y			
22-06-2025 09:37:11	z	9.5	0.2111	17.2
22-06-2025 09:58:33	x			
22-06-2025 09:58:33	y			
22-06-2025 09:58:33	z	9.5	0.2106	17.2
22-06-2025 14:23:41	x			
22-06-2025 14:23:41	y			
22-06-2025 14:23:41	z	4.5	0.2104	17.2
22-06-2025 16:11:33	x			
22-06-2025 16:11:33	y			
22-06-2025 16:11:33	z	12	0.2280	16.9
22-06-2025 03:22:39	x			
22-06-2025 03:22:39	y			
22-06-2025 03:22:39	z	8	0.2035	16.6

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

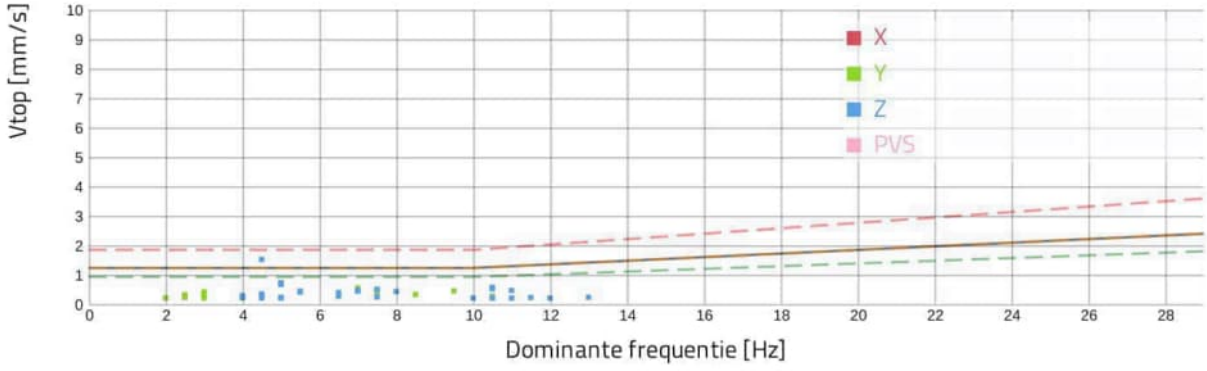
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	4
Interventiewaarde	100%	3
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 07:49:29	x	2.5	0.2330	19.0
23-06-2025 07:49:11	y	7	0.5486	44.8
23-06-2025 07:49:09	z	4.5	1.5156	123.7
24-06-2025 12:08:53	y	8	0.5926	48.4
24-06-2025 12:08:53	z	13	0.8345	59.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 07:49:09	x			
23-06-2025 07:49:09	y	6.5	0.3757	30.7
23-06-2025 07:49:09	z	4.5	1.5156	123.7
23-06-2025 07:49:07	x			
23-06-2025 07:49:07	y	5.5	0.2599	21.2
23-06-2025 07:49:07	z	4.5	1.4629	119.4
23-06-2025 07:49:11	x			
23-06-2025 07:49:11	y	7	0.5486	44.8
23-06-2025 07:49:11	z	4.5	1.3864	113.1
23-06-2025 07:49:13	x			
23-06-2025 07:49:13	y	4	0.2838	23.2
23-06-2025 07:49:13	z	4.5	0.9550	77.9
23-06-2025 07:49:03	x			
23-06-2025 07:49:03	y			
23-06-2025 07:49:03	z	5.5	0.8638	70.5
23-06-2025 12:56:13	x			
23-06-2025 12:56:13	y	9.5	0.4465	36.4
23-06-2025 12:56:13	z	5	0.7269	59.3
23-06-2025 16:49:17	x			
23-06-2025 16:49:17	y			
23-06-2025 16:49:17	z	5	0.6835	55.8
23-06-2025 07:49:05	x			
23-06-2025 07:49:05	y			
23-06-2025 07:49:05	z	5	0.6679	54.5
23-06-2025 07:04:49	x			
23-06-2025 07:04:49	y	8.5	0.3223	26.3
23-06-2025 07:04:49	z	5	0.6657	54.3
23-06-2025 07:49:15	x			
23-06-2025 07:49:15	y	4.5	0.2736	22.3
23-06-2025 07:49:15	z	4.5	0.6343	51.8
23-06-2025 07:49:17	x			
23-06-2025 07:49:17	y	4.5	0.2036	16.6
23-06-2025 07:49:17	z	4.5	0.5668	46.3
23-06-2025 11:44:37	x			
23-06-2025 11:44:37	y	10.5	0.2641	21.0
23-06-2025 11:44:37	z	10.5	0.5704	45.4
23-06-2025 12:56:11	x			
23-06-2025 12:56:11	y	10.5	0.2391	19.0
23-06-2025 12:56:11	z	10.5	0.5488	43.7

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 11:44:35	x			
23-06-2025 11:44:35	y	10.5	0.2553	20.3
23-06-2025 11:44:35	z	10.5	0.5255	41.8
23-06-2025 16:49:19	x			
23-06-2025 16:49:19	y			
23-06-2025 16:49:19	z	6	0.5121	41.8
23-06-2025 11:53:25	x			
23-06-2025 11:53:25	y	10.5	0.2304	18.3
23-06-2025 11:53:25	z	10.5	0.5186	41.3
23-06-2025 13:32:39	x			
23-06-2025 13:32:39	y			
23-06-2025 13:32:39	z	7.5	0.5021	41.0
23-06-2025 06:54:59	x			
23-06-2025 06:54:59	y	7.5	0.3899	31.8
23-06-2025 06:54:59	z	7.5	0.4949	40.4
23-06-2025 11:53:27	x			
23-06-2025 11:53:27	y	3	0.2762	22.5
23-06-2025 11:53:27	z	5.5	0.4802	39.2
23-06-2025 07:04:47	x			
23-06-2025 07:04:47	y			
23-06-2025 07:04:47	z	5.5	0.4728	38.6

Overschrijdingen

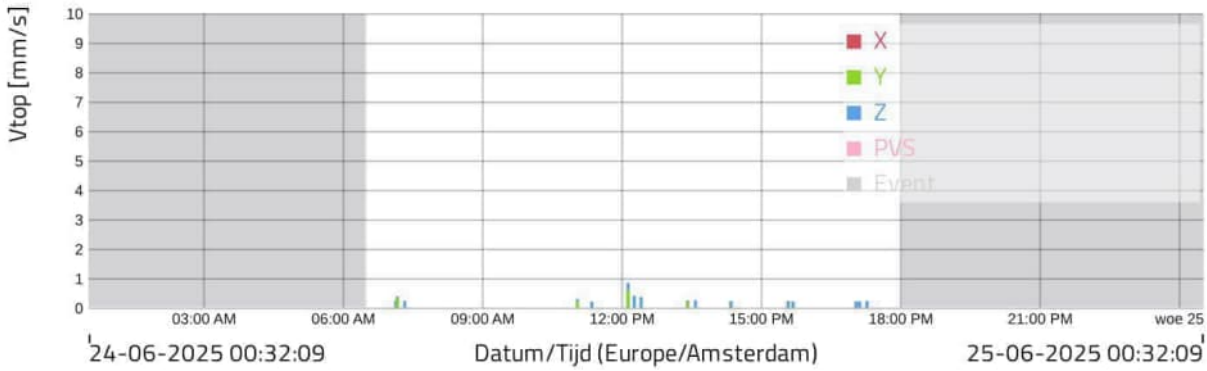
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
23 juni 2025 07:49:07			5,5	0,2599	4,5	1,4629
23 juni 2025 07:49:09			6,5	0,3757	4,5	1,5156
23 juni 2025 07:49:11			7,0	0,5486	4,5	1,3864
23 juni 2025 07:49:13			4,0	0,2838	4,5	0,9550

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

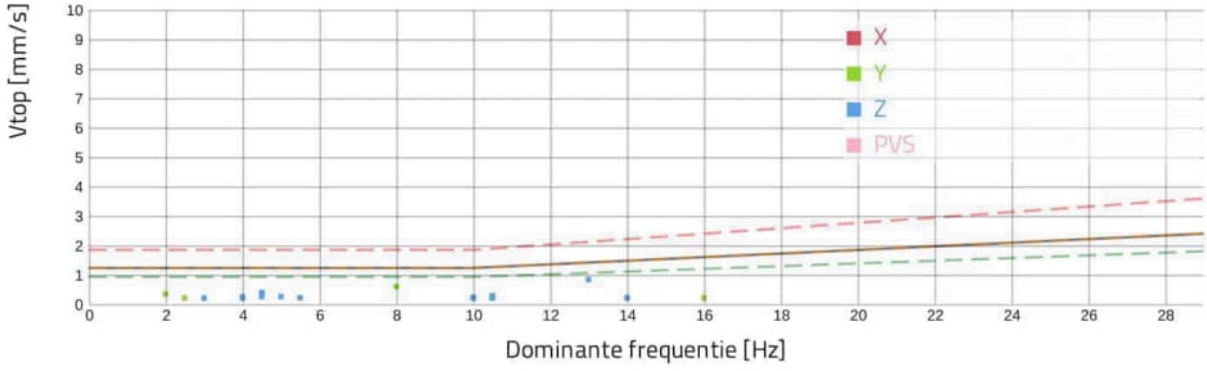
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:53	y	8	0.5926	48.4
24-06-2025 12:08:53	z	13	0.8345	59.2
25-06-2025 09:09:35	y	10.5	0.6381	50.8
25-06-2025 09:09:35	z	10.5	1.4266	113.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:53	x			
24-06-2025 12:08:53	y	8	0.5926	48.4
24-06-2025 12:08:53	z	13	0.8345	59.2
24-06-2025 12:08:51	x			
24-06-2025 12:08:51	y	13	0.2382	16.9
24-06-2025 12:08:51	z	13	0.6929	49.2
24-06-2025 12:16:47	x			
24-06-2025 12:16:47	y			
24-06-2025 12:16:47	z	4.5	0.3944	32.2
24-06-2025 07:12:09	x			
24-06-2025 07:12:09	y	2	0.3390	27.7
24-06-2025 07:12:09	z	4.5	0.3766	30.7
24-06-2025 12:25:33	x			
24-06-2025 12:25:33	y			
24-06-2025 12:25:33	z	4.5	0.3603	29.4
24-06-2025 12:08:57	x			
24-06-2025 12:08:57	y			
24-06-2025 12:08:57	z	6	0.3015	24.6
24-06-2025 12:08:55	x			
24-06-2025 12:08:55	y	8	0.2140	17.5
24-06-2025 12:08:55	z	8	0.2898	23.7
24-06-2025 11:03:13	x			
24-06-2025 11:03:13	y			
24-06-2025 11:03:13	z	10.5	0.2880	22.9
24-06-2025 07:10:55	x			
24-06-2025 07:10:55	y			
24-06-2025 07:10:55	z	3	0.2756	22.5
24-06-2025 07:12:17	x			
24-06-2025 07:12:17	y			
24-06-2025 07:12:17	z	7.5	0.2722	22.2
24-06-2025 12:08:49	x			
24-06-2025 12:08:49	y			
24-06-2025 12:08:49	z	9	0.2683	21.9
24-06-2025 07:12:11	x			
24-06-2025 07:12:11	y			
24-06-2025 07:12:11	z	8	0.2655	21.7
24-06-2025 13:35:51	x			
24-06-2025 13:35:51	y			
24-06-2025 13:35:51	z	5	0.2516	20.5

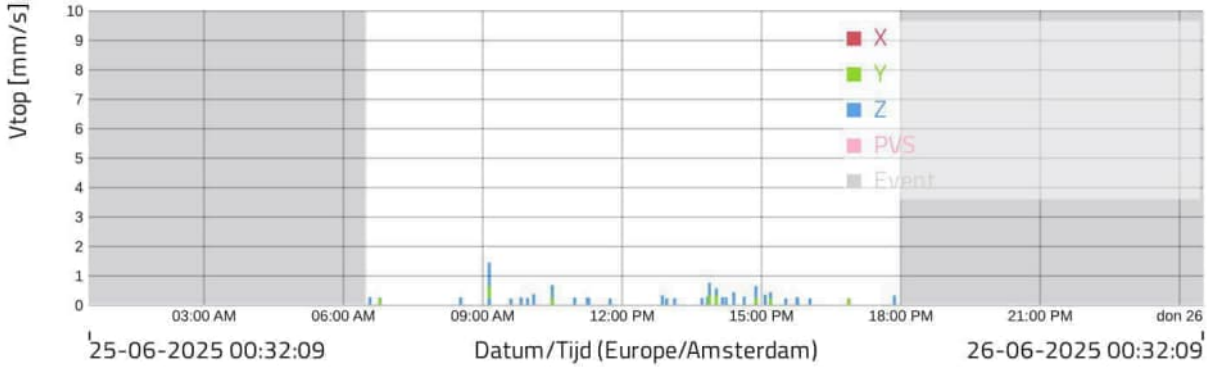
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 07:08:49	x			
24-06-2025 07:08:49	y			
24-06-2025 07:08:49	z	4.5	0.2494	20.3
24-06-2025 13:25:33	x			
24-06-2025 13:25:33	y	2.5	0.2058	16.8
24-06-2025 13:25:33	z	4	0.2438	19.9
24-06-2025 07:12:07	x			
24-06-2025 07:12:07	y			
24-06-2025 07:12:07	z	5	0.2319	18.9
24-06-2025 07:20:23	x			
24-06-2025 07:20:23	y			
24-06-2025 07:20:23	z	10	0.2295	18.7
24-06-2025 17:17:21	x			
24-06-2025 17:17:21	y			
24-06-2025 17:17:21	z	10.5	0.2220	17.7
24-06-2025 15:35:37	x			
24-06-2025 15:35:37	y			
24-06-2025 15:35:37	z	5.5	0.2161	17.6
24-06-2025 13:25:41	x			
24-06-2025 13:25:41	y			
24-06-2025 13:25:41	z	3.5	0.2113	17.2

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

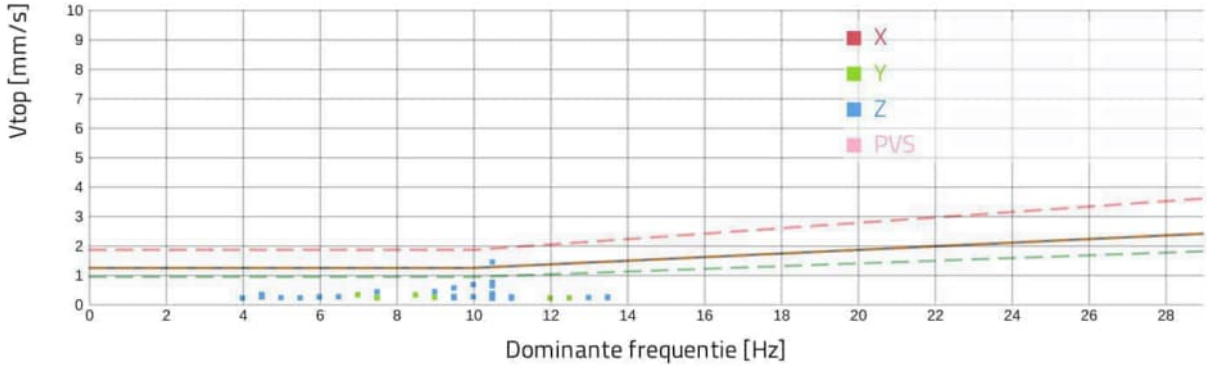
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	1
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 09:09:35	y	10.5	0.6381	50.8
25-06-2025 09:09:35	z	10.5	1.4266	113.6
26-06-2025 07:45:59	x	5	0.7143	58.3
26-06-2025 07:45:59	y	4.5	1.7026	138.9
26-06-2025 07:45:59	z	4.5	2.6120	213.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 09:09:35	x			
25-06-2025 09:09:35	y	10.5	0.6381	50.8
25-06-2025 09:09:35	z	10.5	1.4266	113.6
25-06-2025 13:59:35	x			
25-06-2025 13:59:35	y	8.5	0.3100	25.3
25-06-2025 13:59:35	z	10.5	0.7368	58.7
25-06-2025 10:30:57	x			
25-06-2025 10:30:57	y	7.5	0.2223	18.1
25-06-2025 10:30:57	z	10	0.6597	53.8
25-06-2025 14:56:53	x			
25-06-2025 14:56:53	y			
25-06-2025 14:56:53	z	10.5	0.6253	49.8
25-06-2025 09:09:33	x			
25-06-2025 09:09:33	y	11	0.3172	24.6
25-06-2025 09:09:33	z	11	0.6246	48.5
25-06-2025 14:56:55	x			
25-06-2025 14:56:55	y	9	0.2293	18.7
25-06-2025 14:56:55	z	9.5	0.5933	48.4
25-06-2025 14:02:49	x			
25-06-2025 14:02:49	y	8	0.2818	23.0
25-06-2025 14:02:49	z	9.5	0.5483	44.7
25-06-2025 14:02:51	x			
25-06-2025 14:02:51	y	7	0.3180	26.0
25-06-2025 14:02:51	z	5	0.5273	43.0
25-06-2025 09:09:31	x			
25-06-2025 09:09:31	y	11	0.2217	17.2
25-06-2025 09:09:31	z	11.5	0.4834	36.7
25-06-2025 13:59:33	x			
25-06-2025 13:59:33	y			
25-06-2025 13:59:33	z	10.5	0.4484	35.7
25-06-2025 14:26:35	x			
25-06-2025 14:26:35	y			
25-06-2025 14:26:35	z	9	0.4198	34.3
25-06-2025 15:12:51	x			
25-06-2025 15:12:51	y	7.5	0.2108	17.2
25-06-2025 15:12:51	z	7.5	0.4162	34.0
25-06-2025 14:02:53	x			
25-06-2025 14:02:53	y			
25-06-2025 14:02:53	z	4.5	0.4151	33.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 09:09:37	x			
25-06-2025 09:09:37	y	10.5	0.4168	33.2
25-06-2025 09:09:37	z	10.5	0.3096	24.6
25-06-2025 10:30:59	x			
25-06-2025 10:30:59	y			
25-06-2025 10:30:59	z	6.5	0.3910	31.9
25-06-2025 14:26:33	x			
25-06-2025 14:26:33	y			
25-06-2025 14:26:33	z	5	0.3892	31.8
25-06-2025 14:25:25	x			
25-06-2025 14:25:25	y			
25-06-2025 14:25:25	z	5	0.3798	31.0
25-06-2025 10:06:59	x			
25-06-2025 10:06:59	y			
25-06-2025 10:06:59	z	10.5	0.3580	28.5
25-06-2025 10:30:55	x			
25-06-2025 10:30:55	y			
25-06-2025 10:30:55	z	4	0.3428	28.0
25-06-2025 14:56:59	x			
25-06-2025 14:56:59	y			
25-06-2025 14:56:59	z	5	0.3254	26.6

Overschrijdingen

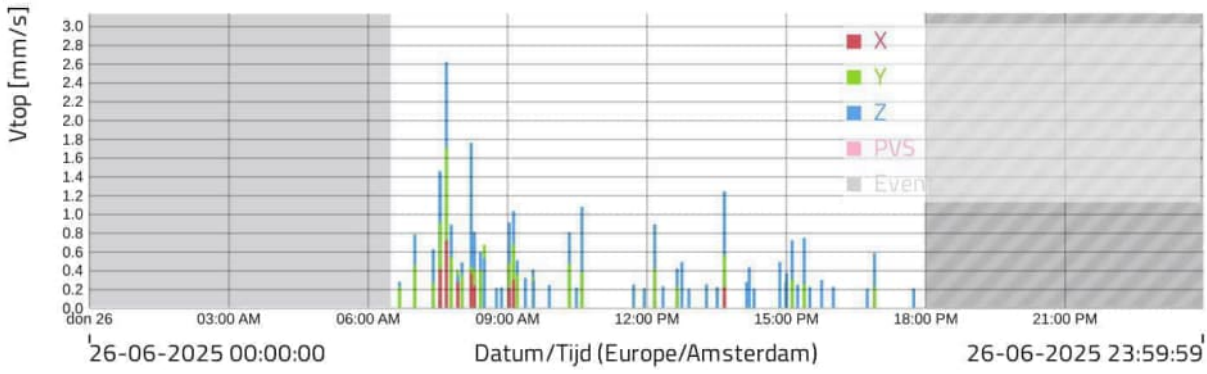
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
25 juni 2025 09:09:35			10,5	0,6381	10,5	1,4266

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 32 Garage (CONUKI)

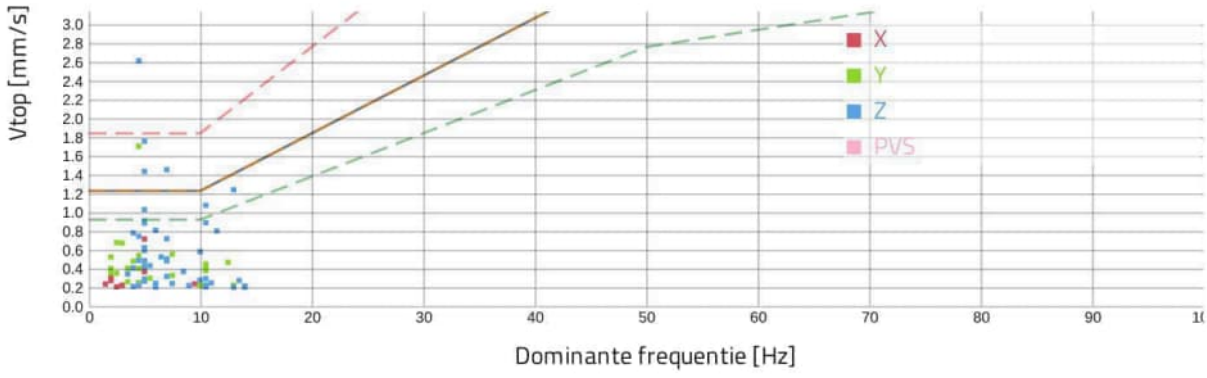
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	22
Interventiewaarde	100%	9
Onmiddellijke actiewaarde	150%	3

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 07:45:59	x	5	0.7143	58.3
26-06-2025 07:45:59	y	4.5	1.7026	138.9
26-06-2025 07:45:59	z	4.5	2.6120	213.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 07:45:59	x	5	0.7143	58.3
26-06-2025 07:45:59	y	4.5	1.7026	138.9
26-06-2025 07:45:59	z	4.5	2.6120	213.1
26-06-2025 07:46:17	x	5	0.6617	54.0
26-06-2025 07:46:17	y	3.5	1.6785	137.0
26-06-2025 07:46:17	z	4.5	2.1648	176.6
26-06-2025 07:46:19	x	5	0.4889	39.9
26-06-2025 07:46:19	y	5.5	0.5409	44.1
26-06-2025 07:46:19	z	6.5	2.0752	169.3
26-06-2025 08:14:13	x	5	0.3654	29.8
26-06-2025 08:14:13	y	4	0.3201	26.1
26-06-2025 08:14:13	z	5	1.7538	143.1
26-06-2025 07:33:25	x	9.5	0.2360	19.3
26-06-2025 07:33:25	y	2	0.5225	42.6
26-06-2025 07:33:25	z	7	1.4522	118.5
26-06-2025 07:35:07	x	2.5	0.2530	20.6
26-06-2025 07:35:07	y	5.5	0.6994	57.1
26-06-2025 07:35:07	z	5	1.4342	117.0
26-06-2025 07:40:19	x	5	0.4097	33.4
26-06-2025 07:40:19	y	5	0.9023	73.6
26-06-2025 07:40:19	z	6.5	1.3876	113.2
26-06-2025 07:46:01	x	5	0.3306	27.0
26-06-2025 07:46:01	y	5.5	0.2780	22.7
26-06-2025 07:46:01	z	4.5	1.2407	101.2
26-06-2025 07:33:33	x			
26-06-2025 07:33:33	y	7	0.2787	22.7
26-06-2025 07:33:33	z	7	1.2371	100.9
26-06-2025 07:34:31	x	2.5	0.2399	19.6
26-06-2025 07:34:31	y	5.5	0.6369	52.0
26-06-2025 07:34:31	z	5	1.1837	96.6
26-06-2025 07:40:17	x	5	0.3585	29.3
26-06-2025 07:40:17	y	6.5	0.7693	62.8
26-06-2025 07:40:17	z	5	1.1233	91.7
26-06-2025 13:36:17	x			
26-06-2025 13:36:17	y	13	0.5300	37.6
26-06-2025 13:36:17	z	13	1.2380	87.8
26-06-2025 07:39:21	x	5	0.2118	17.3
26-06-2025 07:39:21	y	4	0.3468	28.3
26-06-2025 07:39:21	z	5	1.0477	85.5

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 10:37:09	x			
26-06-2025 10:37:09	y	10.5	0.3756	29.9
26-06-2025 10:37:09	z	10.5	1.0726	85.4
26-06-2025 09:07:39	x			
26-06-2025 09:07:39	y	5	0.3769	30.8
26-06-2025 09:07:39	z	5	1.0267	83.8
26-06-2025 08:13:29	x			
26-06-2025 08:13:29	y			
26-06-2025 08:13:29	z	5.5	1.0063	82.1
26-06-2025 07:41:09	x	5.5	0.3299	26.9
26-06-2025 07:41:09	y	5.5	0.5929	48.4
26-06-2025 07:41:09	z	7.5	0.9915	80.9
26-06-2025 08:15:57	x	2.5	0.2345	19.1
26-06-2025 08:15:57	y	4.5	0.2821	23.0
26-06-2025 08:15:57	z	6.5	0.9845	80.3
26-06-2025 07:47:49	x	2	0.2032	16.6
26-06-2025 07:47:49	y	4	0.4628	37.8
26-06-2025 07:47:49	z	6.5	0.9805	80.0
26-06-2025 07:46:57	x	3	0.2142	17.5
26-06-2025 07:46:57	y	5	0.3962	32.3
26-06-2025 07:46:57	z	6.5	0.9710	79.2

Overschrijdingen

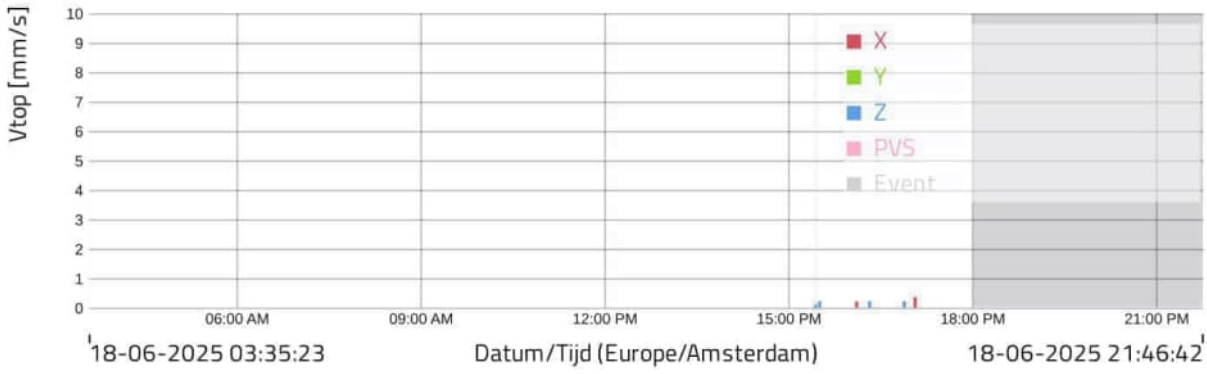
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 07:33:25	9,5	0,2360	2,0	0,5225	7,0	1,4522
26 juni 2025 07:33:33			7,0	0,2787	7,0	1,2371
26 juni 2025 07:34:31	2,5	0,2399	5,5	0,6369	5,0	1,1837
26 juni 2025 07:35:07	2,5	0,2530	5,5	0,6994	5,0	1,4342
26 juni 2025 07:39:21	5,0	0,2118	4,0	0,3468	5,0	1,0477
26 juni 2025 07:40:17	5,0	0,3585	6,5	0,7693	5,0	1,1233
26 juni 2025 07:40:19	5,0	0,4097	5,0	0,9023	6,5	1,3876
26 juni 2025 07:41:09	5,5	0,3299	5,5	0,5929	7,5	0,9915
26 juni 2025 07:41:11	2,5	0,2663	4,0	0,4937	5,0	0,9226
26 juni 2025 07:41:13	5,0	0,2237			5,0	0,9605
26 juni 2025 07:45:59	5,0	0,7143	4,5	1,7026	4,5	2,6120
26 juni 2025 07:46:01	5,0	0,3306	5,5	0,2780	4,5	1,2407
26 juni 2025 07:46:17	5,0	0,6617	3,5	1,6785	4,5	2,1648
26 juni 2025 07:46:19	5,0	0,4889	5,5	0,5409	6,5	2,0752
26 juni 2025 07:46:57	3,0	0,2142	5,0	0,3962	6,5	0,9710
26 juni 2025 07:47:49	2,0	0,2032	4,0	0,4628	6,5	0,9805
26 juni 2025 08:13:29					5,5	1,0063
26 juni 2025 08:14:13	5,0	0,3654	4,0	0,3201	5,0	1,7538
26 juni 2025 08:15:57	2,5	0,2345	4,5	0,2821	6,5	0,9845
26 juni 2025 09:07:39			5,0	0,3769	5,0	1,0267
26 juni 2025 10:37:09			10,5	0,3756	10,5	1,0726
26 juni 2025 13:36:17			13,0	0,5300	13,0	1,2380

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

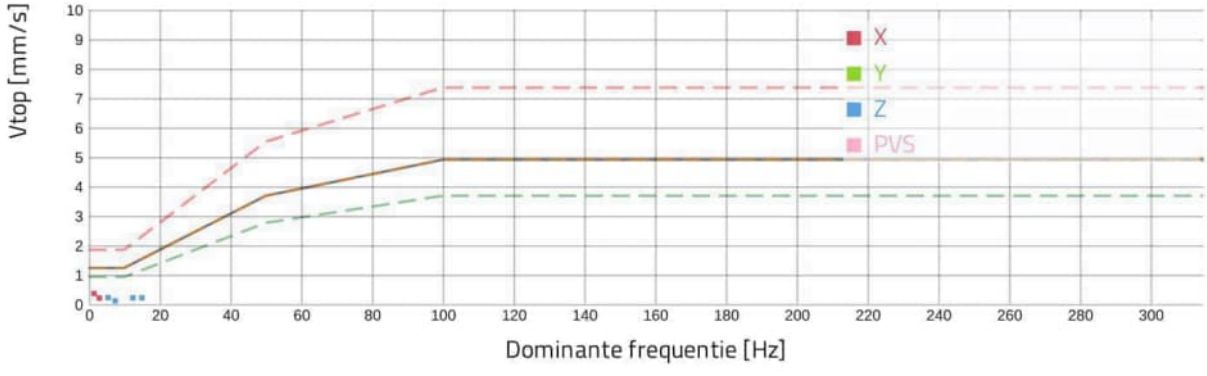
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 17:04:21	x	1.5	0.3566	29.1
18-06-2025 15:30:55	z	5.5	0.2212	18.1

Hoogste waarden

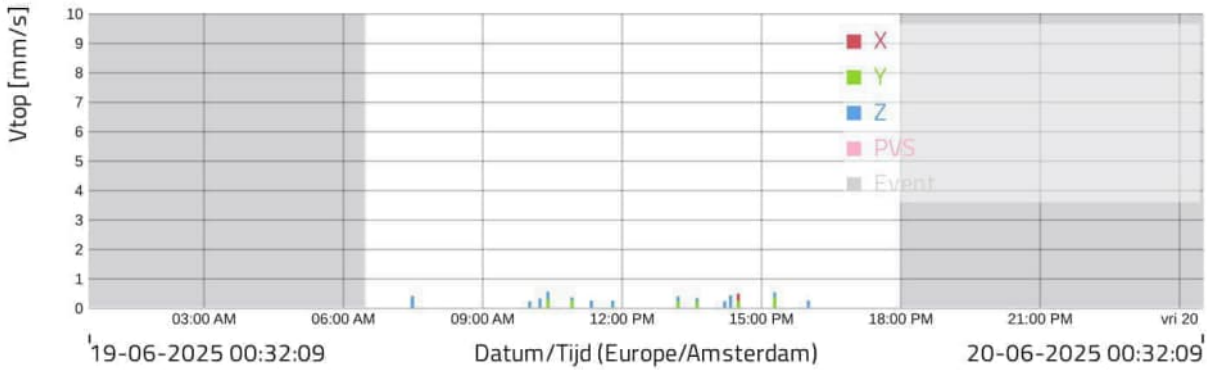
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 17:04:21	x	1.5	0.3566	29.1
18-06-2025 17:04:21	y			
18-06-2025 17:04:21	z			
18-06-2025 15:30:55	x			
18-06-2025 15:30:55	y			
18-06-2025 15:30:55	z	5.5	0.2212	18.1
18-06-2025 16:07:11	x	3	0.2048	16.7
18-06-2025 16:07:11	y			
18-06-2025 16:07:11	z			
18-06-2025 16:53:41	x			
18-06-2025 16:53:41	y			
18-06-2025 16:53:41	z	12.5	0.2131	15.5
18-06-2025 16:19:49	x			
18-06-2025 16:19:49	y			
18-06-2025 16:19:49	z	15	0.2133	13.9
18-06-2025 15:27:01	x			
18-06-2025 15:27:01	y			
18-06-2025 15:27:01	z	7.5	0.1102	9.0

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

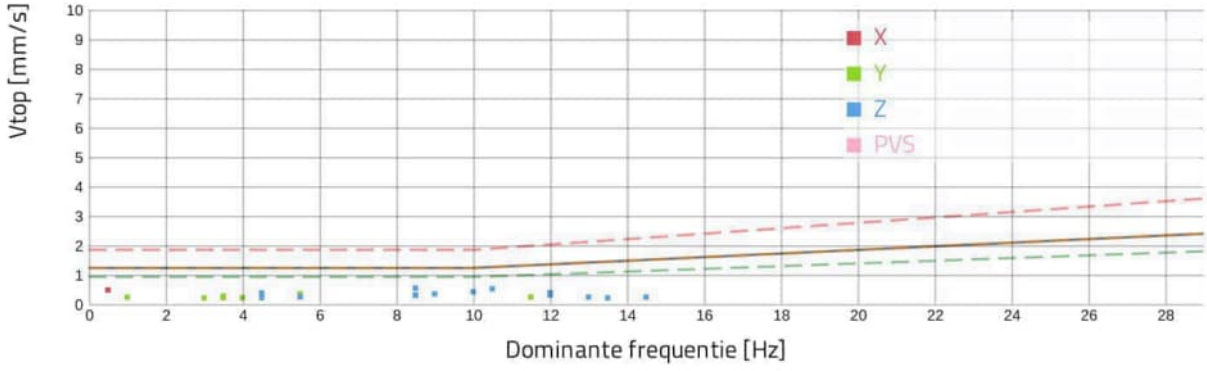
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 14:31:11	x	0.5	0.4775	39.0
19-06-2025 15:18:11	y	5.5	0.3510	28.6
19-06-2025 10:25:17	z	8.5	0.5413	44.2
20-06-2025 12:17:17	x	1	0.2910	23.7
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.2961	23.6
20-06-2025 16:53:41	z	9	0.4779	39.0

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 10:25:17	x			
19-06-2025 10:25:17	y	3.5	0.2738	22.3
19-06-2025 10:25:17	z	8.5	0.5413	44.2
19-06-2025 15:18:11	x			
19-06-2025 15:18:11	y	5.5	0.3510	28.6
19-06-2025 15:18:11	z	10.5	0.5185	41.3
19-06-2025 14:31:11	x	0.5	0.4775	39.0
19-06-2025 14:31:11	y	1	0.2308	18.8
19-06-2025 14:31:11	z			
19-06-2025 14:21:09	x			
19-06-2025 14:21:09	y			
19-06-2025 14:21:09	z	10	0.4156	33.9
19-06-2025 13:13:27	x			
19-06-2025 13:13:27	y	3	0.2087	17.0
19-06-2025 13:13:27	z	4.5	0.3762	30.7
19-06-2025 15:18:09	x			
19-06-2025 15:18:09	y	10.5	0.2579	20.5
19-06-2025 15:18:09	z	5	0.3736	30.5
19-06-2025 07:30:17	x			
19-06-2025 07:30:17	y			
19-06-2025 07:30:17	z	12	0.3848	28.5
19-06-2025 10:56:27	x			
19-06-2025 10:56:27	y			
19-06-2025 10:56:27	z	9	0.3428	28.0
19-06-2025 15:18:13	x			
19-06-2025 15:18:13	y			
19-06-2025 15:18:13	z	10.5	0.3286	26.2
19-06-2025 10:25:19	x			
19-06-2025 10:25:19	y	10.5	0.2151	17.1
19-06-2025 10:25:19	z	8.5	0.3154	25.7
19-06-2025 13:39:27	x			
19-06-2025 13:39:27	y			
19-06-2025 13:39:27	z	8.5	0.3141	25.6
19-06-2025 07:30:19	x			
19-06-2025 07:30:19	y	4	0.2178	17.8
19-06-2025 07:30:19	z	8.5	0.3099	25.3
19-06-2025 13:37:55	x			
19-06-2025 13:37:55	y			
19-06-2025 13:37:55	z	10.5	0.3167	25.2

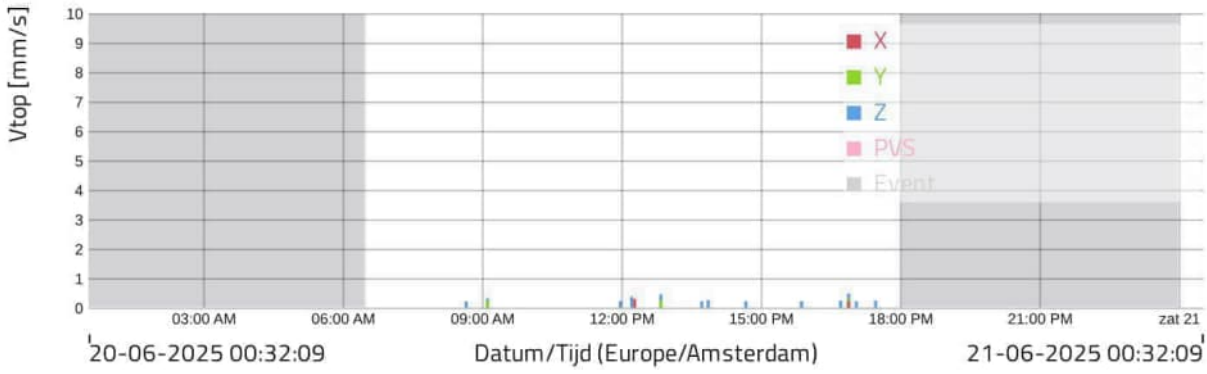
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 10:56:25	x			
19-06-2025 10:56:25	y	11.5	0.2379	18.1
19-06-2025 10:56:25	z	4.5	0.3066	25.0
19-06-2025 13:13:25	x			
19-06-2025 13:13:25	y			
19-06-2025 13:13:25	z	4.5	0.3048	24.9
19-06-2025 07:30:21	x			
19-06-2025 07:30:21	y			
19-06-2025 07:30:21	z	8.5	0.2926	23.9
19-06-2025 13:39:31	x			
19-06-2025 13:39:31	y			
19-06-2025 13:39:31	z	8.5	0.2881	23.5
19-06-2025 13:37:57	x			
19-06-2025 13:37:57	y			
19-06-2025 13:37:57	z	9	0.2838	23.2
19-06-2025 15:18:17	x			
19-06-2025 15:18:17	y			
19-06-2025 15:18:17	z	5	0.2797	22.8
19-06-2025 10:15:05	x			
19-06-2025 10:15:05	y			
19-06-2025 10:15:05	z	12	0.3044	22.6

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

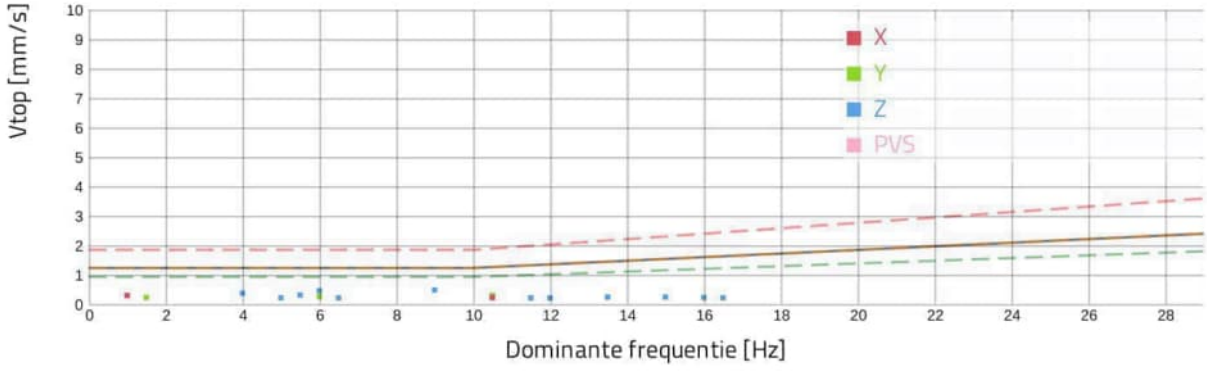
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 12:17:17	x	1	0.2910	23.7
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.2961	23.6
20-06-2025 16:53:41	z	9	0.4779	39.0
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.2876	23.5

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:53:41	x	10.5	0.2178	17.3
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.2961	23.6
20-06-2025 16:53:41	z	9	0.4779	39.0
20-06-2025 16:53:39	x			
20-06-2025 16:53:39	y	10.5	0.2358	18.8
20-06-2025 16:53:39	z	12	0.5055	37.5
20-06-2025 12:51:15	x			
20-06-2025 12:51:15	y	6	0.2526	20.6
20-06-2025 12:51:15	z	6	0.4523	36.9
20-06-2025 12:13:31	x			
20-06-2025 12:13:31	y			
20-06-2025 12:13:31	z	4	0.3686	30.1
20-06-2025 09:07:25	x			
20-06-2025 09:07:25	y			
20-06-2025 09:07:25	z	5.5	0.3070	25.0
20-06-2025 09:07:21	x			
20-06-2025 09:07:21	y	1.5	0.2259	18.4
20-06-2025 09:07:21	z	4	0.2994	24.4
20-06-2025 12:17:17	x	1	0.2910	23.7
20-06-2025 12:17:17	y			
20-06-2025 12:17:17	z			
20-06-2025 12:51:11	x			
20-06-2025 12:51:11	y			
20-06-2025 12:51:11	z	6	0.2874	23.5
20-06-2025 12:51:13	x			
20-06-2025 12:51:13	y	6	0.2138	17.4
20-06-2025 12:51:13	z	6	0.2793	22.8
20-06-2025 09:07:23	x			
20-06-2025 09:07:23	y	1.5	0.2023	16.5
20-06-2025 09:07:23	z	4.5	0.2493	20.3
20-06-2025 13:52:17	x			
20-06-2025 13:52:17	y			
20-06-2025 13:52:17	z	10.5	0.2538	20.2
20-06-2025 12:51:17	x			
20-06-2025 12:51:17	y			
20-06-2025 12:51:17	z	4.5	0.2434	19.9
20-06-2025 12:13:33	x			
20-06-2025 12:13:33	y			
20-06-2025 12:13:33	z	4	0.2326	19.0

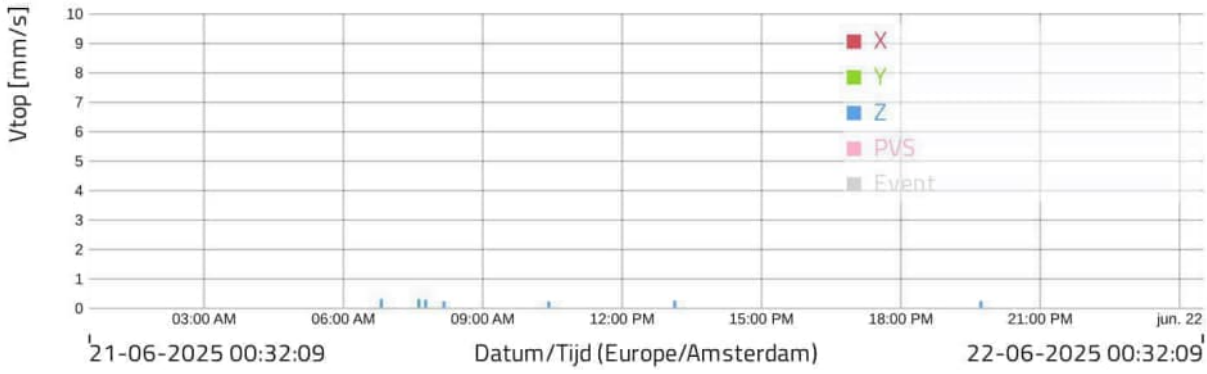
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:53:43	x			
20-06-2025 16:53:43	y			
20-06-2025 16:53:43	z	10.5	0.2315	18.4
20-06-2025 16:53:45	x			
20-06-2025 16:53:45	y			
20-06-2025 16:53:45	z	5	0.2171	17.7
20-06-2025 13:52:19	x			
20-06-2025 13:52:19	y			
20-06-2025 13:52:19	z	10	0.2133	17.4
20-06-2025 13:43:53	x			
20-06-2025 13:43:53	y			
20-06-2025 13:43:53	z	5	0.2126	17.3
20-06-2025 15:53:01	x			
20-06-2025 15:53:01	y			
20-06-2025 15:53:01	z	6.5	0.2091	17.1
20-06-2025 12:13:29	x			
20-06-2025 12:13:29	y			
20-06-2025 12:13:29	z	4	0.2080	17.0
20-06-2025 16:43:15	x			
20-06-2025 16:43:15	y			
20-06-2025 16:43:15	z	13.5	0.2369	16.4

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

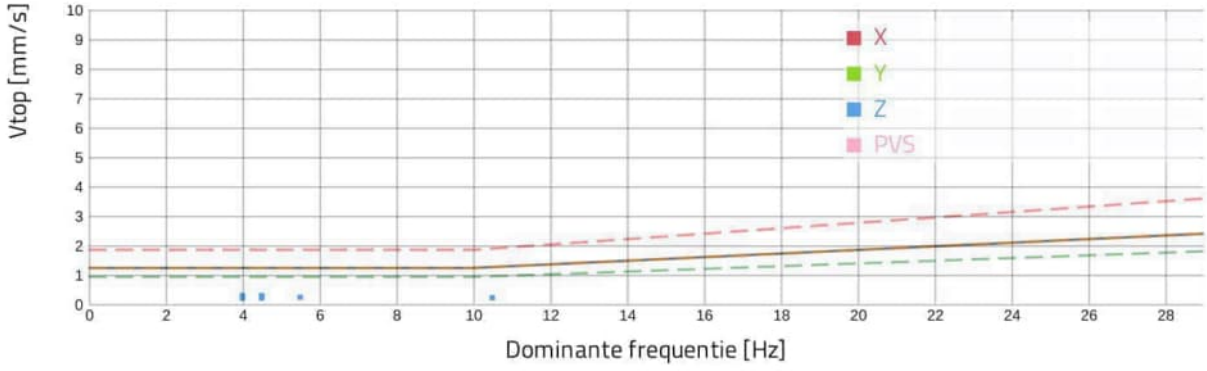
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.2876	23.5
22-06-2025 16:11:31	z	14.5	0.2030	13.5

Hoogste waarden

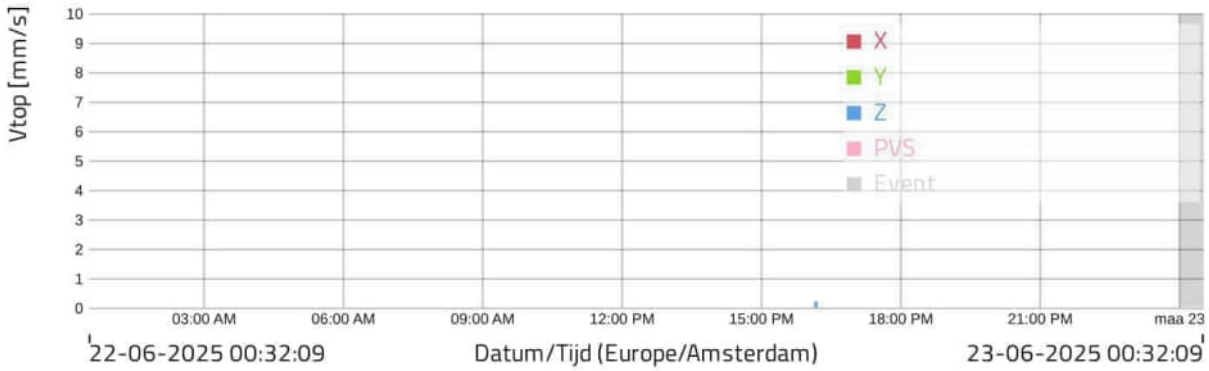
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 07:38:43	x			
21-06-2025 07:38:43	y			
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.2876	23.5
21-06-2025 06:50:11	x			
21-06-2025 06:50:11	y			
21-06-2025 06:50:11	z	4	0.2871	23.4
21-06-2025 07:47:25	x			
21-06-2025 07:47:25	y			
21-06-2025 07:47:25	z	4.5	0.2642	21.6
21-06-2025 07:38:39	x			
21-06-2025 07:38:39	y			
21-06-2025 07:38:39	z	3.5	0.2581	21.1
21-06-2025 13:09:05	x			
21-06-2025 13:09:05	y			
21-06-2025 13:09:05	z	5.5	0.2314	18.9
21-06-2025 07:38:37	x			
21-06-2025 07:38:37	y			
21-06-2025 07:38:37	z	3.5	0.2147	17.5
21-06-2025 19:44:35	x			
21-06-2025 19:44:35	y			
21-06-2025 19:44:35	z	10.5	0.2163	17.2
21-06-2025 07:47:27	x			
21-06-2025 07:47:27	y			
21-06-2025 07:47:27	z	3.5	0.2094	17.1
21-06-2025 08:11:07	x			
21-06-2025 08:11:07	y			
21-06-2025 08:11:07	z	4	0.2051	16.7
21-06-2025 10:26:29	x			
21-06-2025 10:26:29	y			
21-06-2025 10:26:29	z	4.5	0.2037	16.6
21-06-2025 07:47:23	x			
21-06-2025 07:47:23	y			
21-06-2025 07:47:23	z	14	0.2356	16.0

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

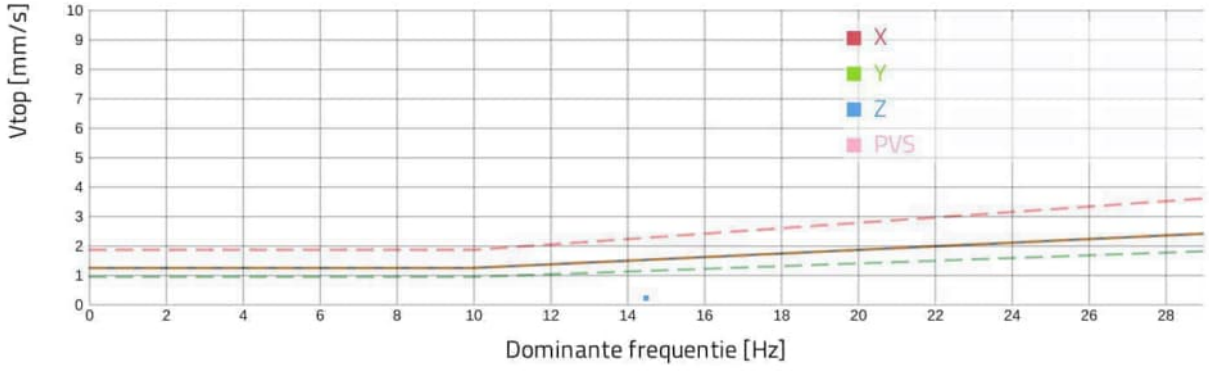
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 16:11:31	z	14.5	0.2030	13.5
23-06-2025 09:55:29	x	1	0.8745	71.4
23-06-2025 07:49:05	y	5	0.6497	53.0
23-06-2025 07:49:03	z	5	1.4616	119.3

Hoogste waarden

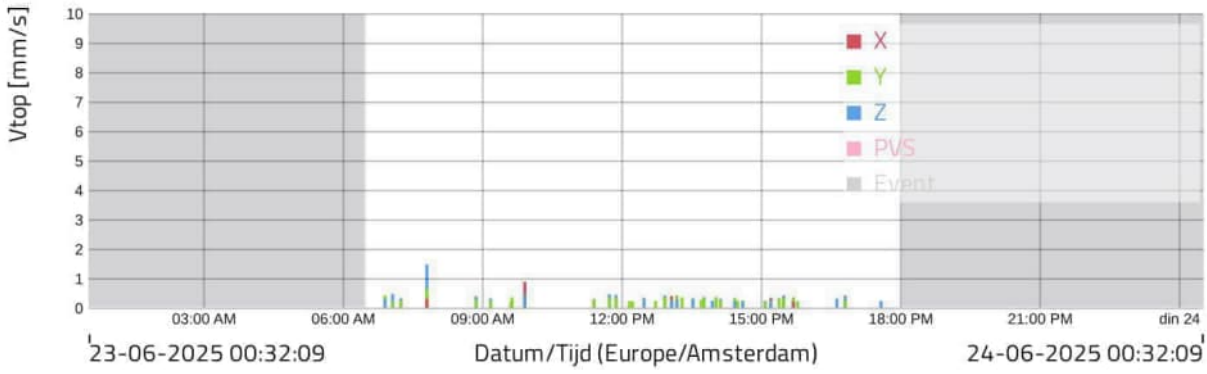
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 16:11:31	x			
22-06-2025 16:11:31	y			
22-06-2025 16:11:31	z	14.5	0.2030	13.5

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

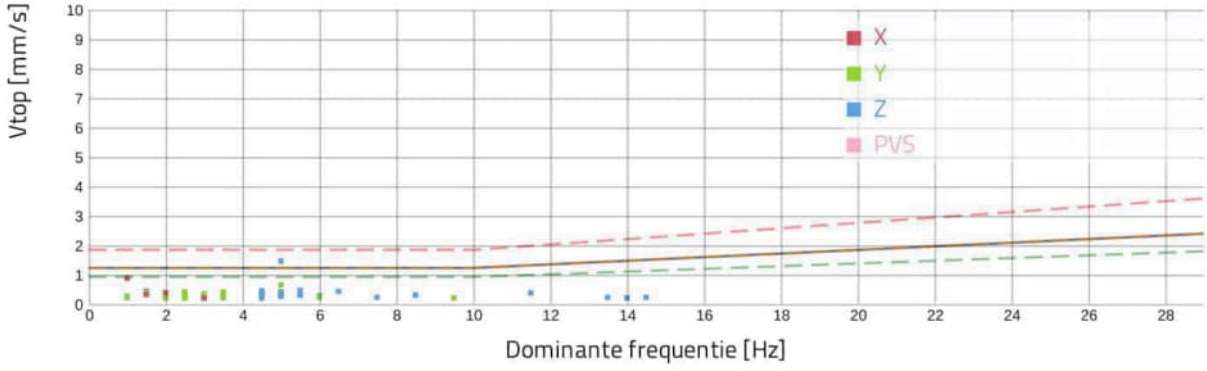
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	3
Interventiewaarde	100%	2
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 09:55:29	x	1	0.8745	71.4
23-06-2025 07:49:05	y	5	0.6497	53.0
23-06-2025 07:49:03	z	5	1.4616	119.3
24-06-2025 12:09:35	x	1.5	0.2878	23.5
24-06-2025 12:08:51	y	8	0.3230	26.4
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	0.5771	43.8

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 07:49:03	x	5	0.2940	24.0
23-06-2025 07:49:03	y	5.5	0.5752	46.9
23-06-2025 07:49:03	z	5	1.4616	119.3
23-06-2025 07:49:05	x			
23-06-2025 07:49:05	y	5	0.6497	53.0
23-06-2025 07:49:05	z	5	1.3298	108.5
23-06-2025 07:49:07	x			
23-06-2025 07:49:07	y	5.5	0.2842	23.2
23-06-2025 07:49:07	z	4	1.0185	83.1
23-06-2025 09:55:29	x	1	0.8745	71.4
23-06-2025 09:55:29	y	1.5	0.4340	35.4
23-06-2025 09:55:29	z	1.5	0.4291	35.0
23-06-2025 07:49:15	x			
23-06-2025 07:49:15	y	2	0.2955	24.1
23-06-2025 07:49:15	z	4.5	0.6424	52.4
23-06-2025 07:49:09	x			
23-06-2025 07:49:09	y	4	0.2117	17.3
23-06-2025 07:49:09	z	4.5	0.6315	51.5
23-06-2025 07:49:17	x			
23-06-2025 07:49:17	y	3	0.2474	20.2
23-06-2025 07:49:17	z	4	0.6203	50.6
23-06-2025 07:49:13	x			
23-06-2025 07:49:13	y			
23-06-2025 07:49:13	z	4.5	0.5673	46.3
23-06-2025 07:49:11	x			
23-06-2025 07:49:11	y			
23-06-2025 07:49:11	z	4	0.5469	44.6
23-06-2025 07:04:45	x			
23-06-2025 07:04:45	y			
23-06-2025 07:04:45	z	5.5	0.4666	38.1
23-06-2025 11:44:35	x			
23-06-2025 11:44:35	y	2.5	0.2928	23.9
23-06-2025 11:44:35	z	4.5	0.4517	36.9
23-06-2025 07:49:19	x			
23-06-2025 07:49:19	y			
23-06-2025 07:49:19	z	4	0.4294	35.0
23-06-2025 11:53:21	x			
23-06-2025 11:53:21	y			
23-06-2025 11:53:21	z	6.5	0.4294	35.0

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 13:17:09	x			
23-06-2025 13:17:09	y	2.5	0.4138	33.8
23-06-2025 13:17:09	z			
23-06-2025 07:04:47	x			
23-06-2025 07:04:47	y	9.5	0.2041	16.7
23-06-2025 07:04:47	z	5	0.4134	33.7
23-06-2025 16:49:13	x			
23-06-2025 16:49:13	y	6	0.2353	19.2
23-06-2025 16:49:13	z	5	0.4109	33.5
23-06-2025 12:56:07	x			
23-06-2025 12:56:07	y			
23-06-2025 12:56:07	z	5	0.4106	33.5
23-06-2025 15:31:59	x			
23-06-2025 15:31:59	y	2	0.2918	23.8
23-06-2025 15:31:59	z	4.5	0.4100	33.5
23-06-2025 06:54:55	x			
23-06-2025 06:54:55	y	3.5	0.4043	33.0
23-06-2025 06:54:55	z	5	0.2456	20.0
23-06-2025 13:09:49	x	2	0.3863	31.5
23-06-2025 13:09:49	y	1	0.2662	21.7
23-06-2025 13:09:49	z	1	0.2282	18.6

Overschrijdingen

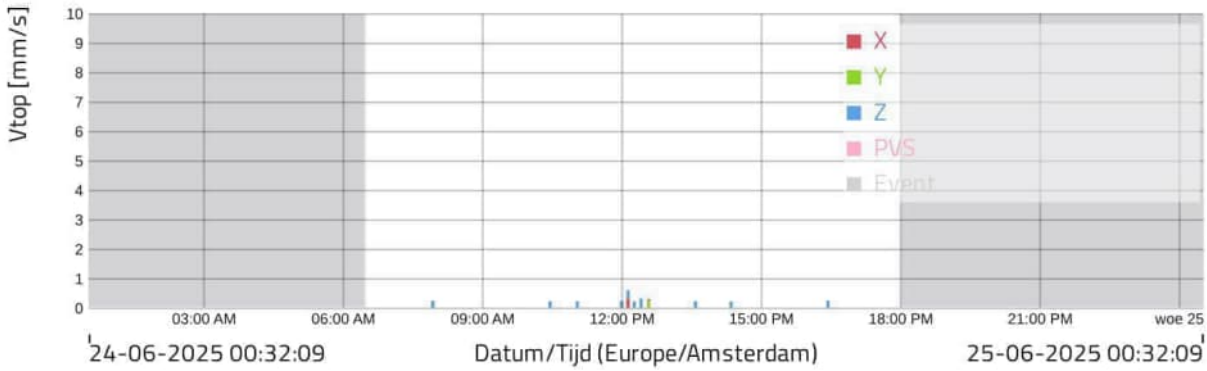
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
23 juni 2025 07:49:03	5,0	0,2940	5,5	0,5752	5,0	1,4616
23 juni 2025 07:49:05			5,0	0,6497	5,0	1,3298
23 juni 2025 07:49:07			5,5	0,2842	4,0	1,0185

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

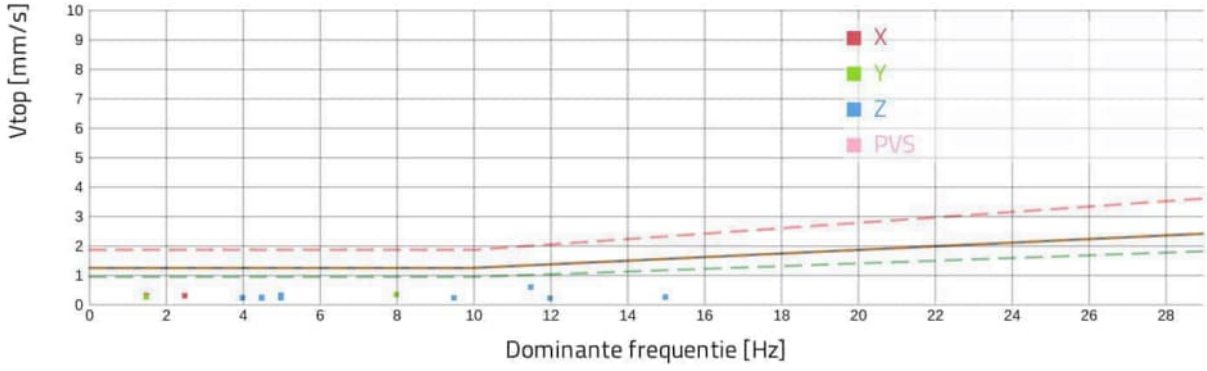
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:09:35	x	1.5	0.2878	23.5
24-06-2025 12:08:51	y	8	0.3230	26.4
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	0.5771	43.8
25-06-2025 14:29:13	x	4.5	0.2485	20.3
25-06-2025 14:26:35	y	3	0.4048	33.0
25-06-2025 14:25:25	z	5	1.1408	93.1

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:51	x	8.5	0.2139	17.5
24-06-2025 12:08:51	y	8	0.3230	26.4
24-06-2025 12:08:51	z	11.5	0.5771	43.8
24-06-2025 12:08:49	x			
24-06-2025 12:08:49	y	9	0.2748	22.4
24-06-2025 12:08:49	z	8.5	0.5184	42.3
24-06-2025 12:08:53	x			
24-06-2025 12:08:53	y	11.5	0.2546	19.3
24-06-2025 12:08:53	z	11.5	0.4594	34.9
24-06-2025 12:25:33	x			
24-06-2025 12:25:33	y			
24-06-2025 12:25:33	z	5	0.3058	25.0
24-06-2025 12:09:35	x	1.5	0.2878	23.5
24-06-2025 12:09:35	y	2.5	0.2095	17.1
24-06-2025 12:09:35	z			
24-06-2025 12:35:33	x	2.5	0.2836	23.1
24-06-2025 12:35:33	y	1.5	0.2373	19.4
24-06-2025 12:35:33	z			
24-06-2025 07:56:35	x			
24-06-2025 07:56:35	y			
24-06-2025 07:56:35	z	4.5	0.2303	18.8
24-06-2025 12:00:31	x			
24-06-2025 12:00:31	y			
24-06-2025 12:00:31	z	4	0.2175	17.8
24-06-2025 11:03:11	x			
24-06-2025 11:03:11	y			
24-06-2025 11:03:11	z	4	0.2151	17.6
24-06-2025 13:35:51	x			
24-06-2025 13:35:51	y			
24-06-2025 13:35:51	z	5	0.2147	17.5
24-06-2025 10:27:57	x			
24-06-2025 10:27:57	y			
24-06-2025 10:27:57	z	9.5	0.2116	17.3
24-06-2025 12:16:45	x			
24-06-2025 12:16:45	y			
24-06-2025 12:16:45	z	4.5	0.2048	16.7
24-06-2025 16:26:59	x			
24-06-2025 16:26:59	y			
24-06-2025 16:26:59	z	15	0.2358	15.4

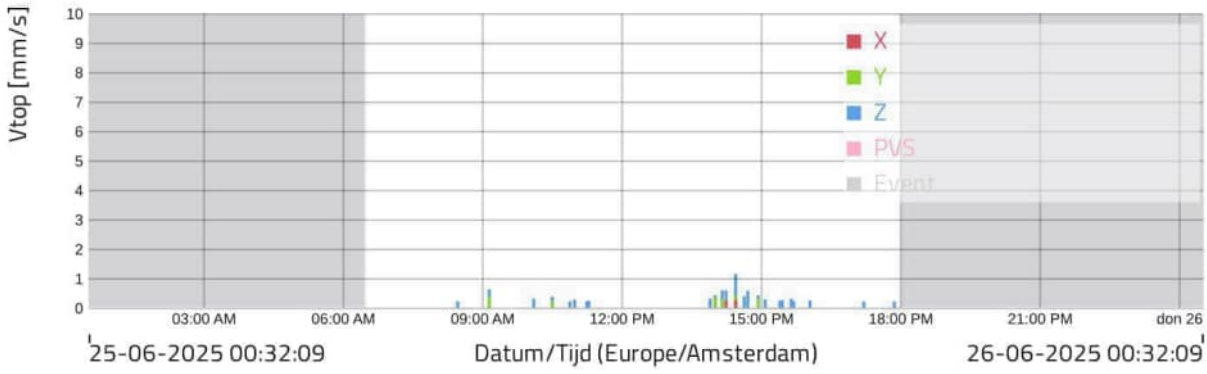
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 14:21:47	x			
24-06-2025 14:21:47	y			
24-06-2025 14:21:47	z	12	0.2009	14.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

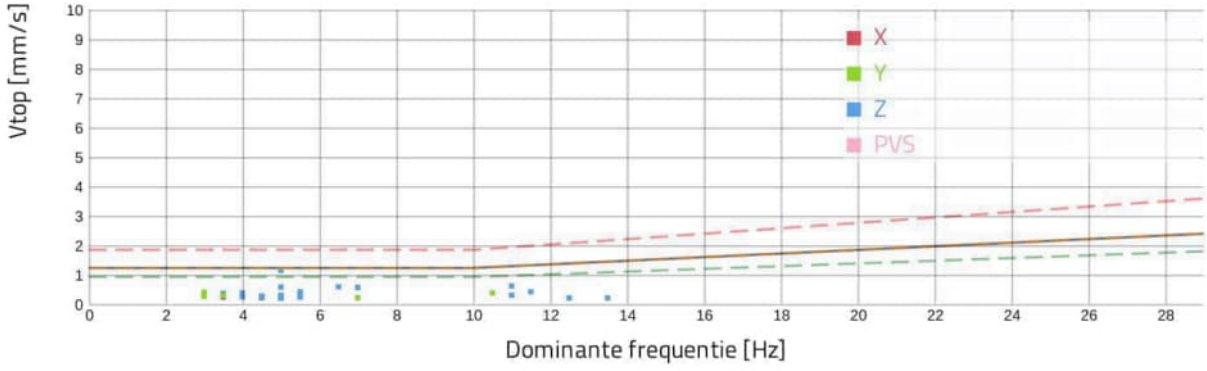
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:29:13	x	4.5	0.2485	20.3
25-06-2025 14:26:35	y	3	0.4048	33.0
25-06-2025 14:25:25	z	5	1.1408	93.1
26-06-2025 09:07:39	x	5.5	0.7677	62.6
26-06-2025 07:46:17	y	4	1.8774	153.2
26-06-2025 09:07:39	z	5	2.5143	205.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:25:25	x	4.5	0.2382	19.4
25-06-2025 14:25:25	y	5	0.2804	22.9
25-06-2025 14:25:25	z	5	1.1408	93.1
25-06-2025 14:29:11	x			
25-06-2025 14:29:11	y	6	0.3157	25.8
25-06-2025 14:29:11	z	5.5	0.7647	62.4
25-06-2025 14:27:43	x			
25-06-2025 14:27:43	y	3	0.2539	20.7
25-06-2025 14:27:43	z	6	0.7167	58.5
25-06-2025 14:28:17	x			
25-06-2025 14:28:17	y	6	0.2094	17.1
25-06-2025 14:28:17	z	5.5	0.6245	51.0
25-06-2025 14:27:51	x	5	0.2065	16.9
25-06-2025 14:27:51	y	5	0.2661	21.7
25-06-2025 14:27:51	z	5	0.6049	49.4
25-06-2025 14:27:53	x	5	0.2181	17.8
25-06-2025 14:27:53	y	5	0.2681	21.9
25-06-2025 14:27:53	z	5	0.5915	48.3
25-06-2025 09:09:31	x			
25-06-2025 09:09:31	y	10.5	0.2745	21.9
25-06-2025 09:09:31	z	11	0.6166	47.9
25-06-2025 14:10:35	x			
25-06-2025 14:10:35	y	5.5	0.2770	22.6
25-06-2025 14:10:35	z	6.5	0.5839	47.6
25-06-2025 14:19:11	x			
25-06-2025 14:19:11	y			
25-06-2025 14:19:11	z	5	0.5792	47.3
25-06-2025 14:43:55	x			
25-06-2025 14:43:55	y			
25-06-2025 14:43:55	z	7	0.5672	46.3
25-06-2025 09:09:33	x			
25-06-2025 09:09:33	y	10.5	0.3760	29.9
25-06-2025 09:09:33	z	10.5	0.5766	45.9
25-06-2025 14:20:07	x	4.5	0.2096	17.1
25-06-2025 14:20:07	y			
25-06-2025 14:20:07	z	5	0.5347	43.6
25-06-2025 14:18:37	x			
25-06-2025 14:18:37	y			
25-06-2025 14:18:37	z	4.5	0.5194	42.4

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:20:19	x			
25-06-2025 14:20:19	y			
25-06-2025 14:20:19	z	5	0.5153	42.0
25-06-2025 14:15:23	x	4	0.2199	17.9
25-06-2025 14:15:23	y			
25-06-2025 14:15:23	z	7	0.5117	41.8
25-06-2025 14:20:09	x			
25-06-2025 14:20:09	y			
25-06-2025 14:20:09	z	5.5	0.5086	41.5
25-06-2025 14:15:25	x			
25-06-2025 14:15:25	y			
25-06-2025 14:15:25	z	4.5	0.4991	40.7
25-06-2025 14:15:21	x			
25-06-2025 14:15:21	y			
25-06-2025 14:15:21	z	5	0.4840	39.5
25-06-2025 14:20:15	x	3	0.2191	17.9
25-06-2025 14:20:15	y	3	0.2608	21.3
25-06-2025 14:20:15	z	6.5	0.4769	38.9
25-06-2025 14:28:19	x			
25-06-2025 14:28:19	y	6	0.3077	25.1
25-06-2025 14:28:19	z	6.5	0.4754	38.8

Overschrijdingen

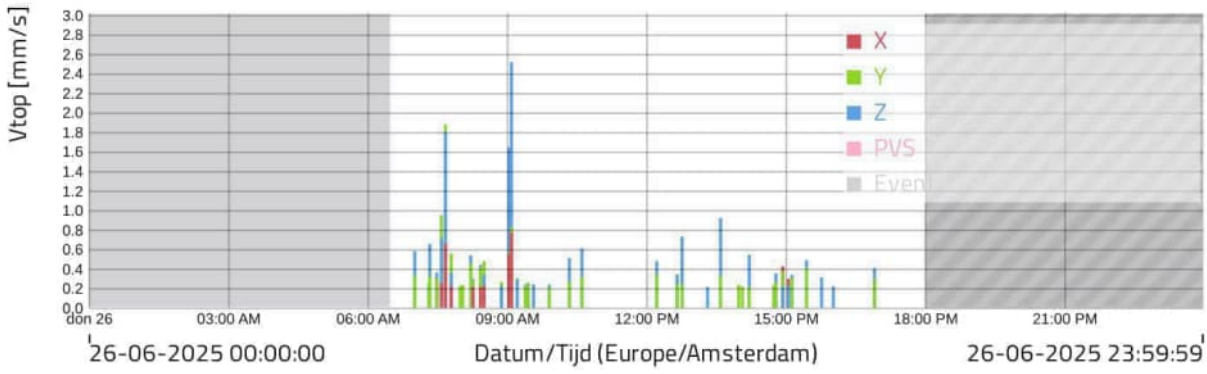
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
25 juni 2025 14:25:25	4,5	0,2382	5,0	0,2804	5,0	1,1408

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 (XEDITO)

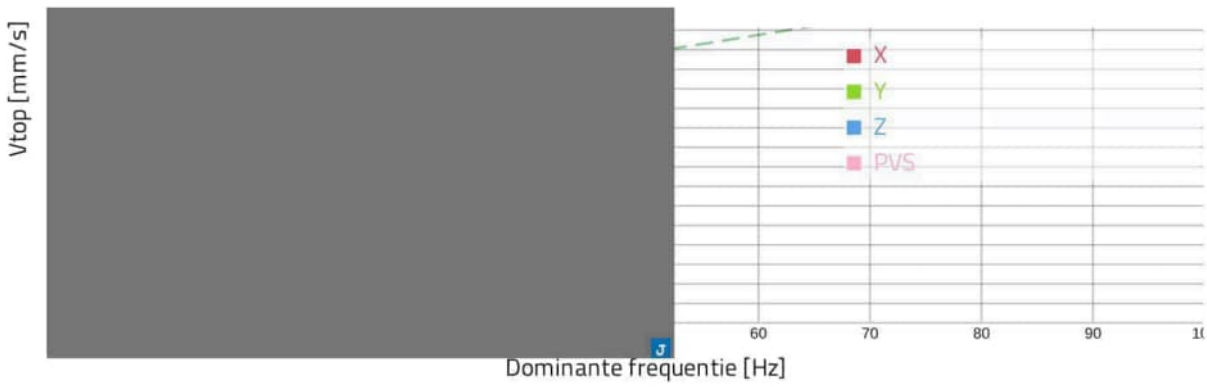
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	30
Interventiewaarde	100%	17
Onmiddellijke actiewaarde	150%	7

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:07:39	x	5.5	0.7677	62.6
26-06-2025 07:46:17	y	4	1.8774	153.2
26-06-2025 09:07:39	z	5	2.5143	205.2

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:07:39	x	5.5	0.7677	62.6
26-06-2025 09:07:39	y	5.5	0.6242	50.9
26-06-2025 09:07:39	z	5	2.5143	205.2
26-06-2025 09:07:17	x	5.5	0.6903	56.3
26-06-2025 09:07:17	y	5	0.5334	43.5
26-06-2025 09:07:17	z	5	2.4507	200.0
26-06-2025 09:07:09	x	8	0.4411	36.0
26-06-2025 09:07:09	y	5	0.6334	51.7
26-06-2025 09:07:09	z	5	2.1014	171.5
26-06-2025 09:07:43	x	2.5	0.7440	60.7
26-06-2025 09:07:43	y	2.5	0.8213	67.0
26-06-2025 09:07:43	z	5.5	1.9442	158.6
26-06-2025 09:07:11	x	2	0.4300	35.1
26-06-2025 09:07:11	y	5	0.3549	29.0
26-06-2025 09:07:11	z	5	1.9419	158.5
26-06-2025 09:07:25	x	7	0.7004	57.1
26-06-2025 09:07:25	y	5.5	0.5676	46.3
26-06-2025 09:07:25	z	7	1.9269	157.2
26-06-2025 07:46:17	x	3.5	0.6542	53.4
26-06-2025 07:46:17	y	4	1.8774	153.2
26-06-2025 07:46:17	z	4	1.8021	147.1
26-06-2025 07:45:59	x	3.5	0.5174	42.2
26-06-2025 07:45:59	y	4	1.7119	139.7
26-06-2025 07:45:59	z	4	1.5641	127.6
26-06-2025 09:05:27	x	3.5	0.2431	19.8
26-06-2025 09:05:27	y	2.5	0.3838	31.3
26-06-2025 09:05:27	z	5	1.6416	134.0
26-06-2025 09:07:45	x	2.5	0.3898	31.8
26-06-2025 09:07:45	y	5	0.4731	38.6
26-06-2025 09:07:45	z	5	1.6069	131.1
26-06-2025 09:07:29	x	4	0.2868	23.4
26-06-2025 09:07:29	y	3	0.4728	38.6
26-06-2025 09:07:29	z	5	1.4754	120.4
26-06-2025 09:07:49	x	2	0.6659	54.3
26-06-2025 09:07:49	y	2.5	0.7629	62.3
26-06-2025 09:07:49	z	6	1.3704	111.8
26-06-2025 09:07:01	x			
26-06-2025 09:07:01	y	4	0.4067	33.2
26-06-2025 09:07:01	z	5	1.3207	107.8

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:06:59	x	2	0.3691	30.1
26-06-2025 09:06:59	y	4	0.4266	34.8
26-06-2025 09:06:59	z	5	1.3182	107.6
26-06-2025 09:09:43	x	2	0.3554	29.0
26-06-2025 09:09:43	y	2.5	0.4170	34.0
26-06-2025 09:09:43	z	5	1.2607	102.9
26-06-2025 09:06:53	x	2	0.5701	46.5
26-06-2025 09:06:53	y	2	0.6767	55.2
26-06-2025 09:06:53	z	5.5	1.2438	101.5
26-06-2025 09:09:01	x	2.5	0.2152	17.6
26-06-2025 09:09:01	y	2.5	0.4060	33.1
26-06-2025 09:09:01	z	5	1.2276	100.2
26-06-2025 09:07:05	x	2.5	0.2942	24.0
26-06-2025 09:07:05	y	3	0.3451	28.2
26-06-2025 09:07:05	z	5	1.1218	91.5
26-06-2025 09:06:01	x	2	0.2732	22.3
26-06-2025 09:06:01	y	4.5	0.2707	22.1
26-06-2025 09:06:01	z	5	1.1154	91.0
26-06-2025 09:08:05	x	3.5	0.3101	25.3
26-06-2025 09:08:05	y	4.5	0.4674	38.1
26-06-2025 09:08:05	z	4.5	1.0801	88.1

Overschrijdingen

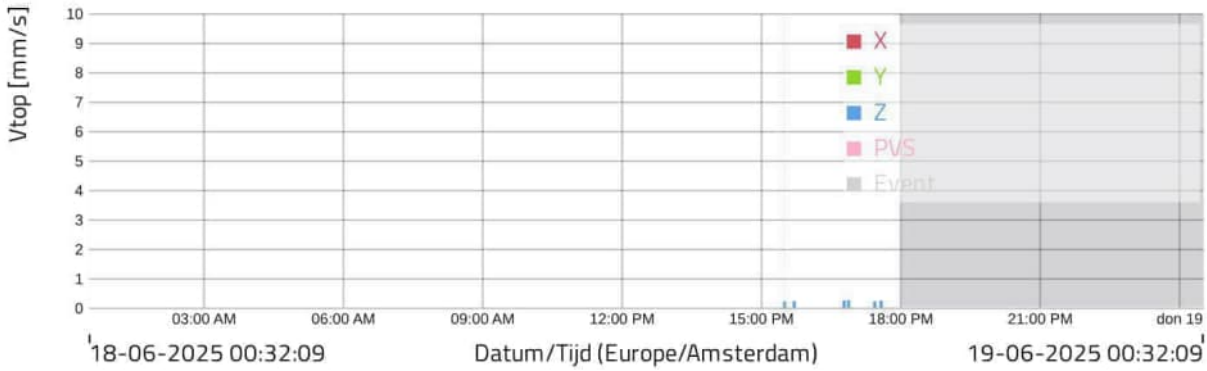
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 07:35:05	2,0	0,2054	3,5	0,9486	3,5	0,6029
26 juni 2025 07:45:59	3,5	0,5174	4,0	1,7119	4,0	1,5641
26 juni 2025 07:46:17	3,5	0,6542	4,0	1,8774	4,0	1,8021
26 juni 2025 07:46:19			3,5	0,4644	4,0	0,9948
26 juni 2025 09:05:27	3,5	0,2431	2,5	0,3838	5,0	1,6416
26 juni 2025 09:06:01	2,0	0,2732	4,5	0,2707	5,0	1,1154
26 juni 2025 09:06:45	4,5	0,6059	2,5	0,6460	5,5	0,9749
26 juni 2025 09:06:53	2,0	0,5701	2,0	0,6767	5,5	1,2438
26 juni 2025 09:06:55	2,0	0,2828	2,0	0,3721	5,0	1,0271
26 juni 2025 09:06:59	2,0	0,3691	4,0	0,4266	5,0	1,3182
26 juni 2025 09:07:01			4,0	0,4067	5,0	1,3207
26 juni 2025 09:07:05	2,5	0,2942	3,0	0,3451	5,0	1,1218
26 juni 2025 09:07:09	8,0	0,4411	5,0	0,6334	5,0	2,1014
26 juni 2025 09:07:11	2,0	0,4300	5,0	0,3549	5,0	1,9419
26 juni 2025 09:07:15	2,0	0,4750	2,5	0,5195	4,5	1,0656
26 juni 2025 09:07:17	5,5	0,6903	5,0	0,5334	5,0	2,4507
26 juni 2025 09:07:19					5,0	1,0163
26 juni 2025 09:07:25	7,0	0,7004	5,5	0,5676	7,0	1,9269
26 juni 2025 09:07:29	4,0	0,2868	3,0	0,4728	5,0	1,4754
26 juni 2025 09:07:37	2,0	0,3708	5,0	0,3725	4,5	1,0568
26 juni 2025 09:07:39	5,5	0,7677	5,5	0,6242	5,0	2,5143
26 juni 2025 09:07:43	2,5	0,7440	2,5	0,8213	5,5	1,9442
26 juni 2025 09:07:45	2,5	0,3898	5,0	0,4731	5,0	1,6069
26 juni 2025 09:07:49	2,0	0,6659	2,5	0,7629	6,0	1,3704
26 juni 2025 09:08:03	2,0	0,2366	8,5	0,3128	4,5	0,9551
26 juni 2025 09:08:05	3,5	0,3101	4,5	0,4674	4,5	1,0801
26 juni 2025 09:08:59	2,5	0,4620	2,5	0,4657	5,0	0,9837
26 juni 2025 09:09:01	2,5	0,2152	2,5	0,4060	5,0	1,2276
26 juni 2025 09:09:43	2,0	0,3554	2,5	0,4170	5,0	1,2607
26 juni 2025 13:41:15			4,5	0,2684	4,5	0,9196

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

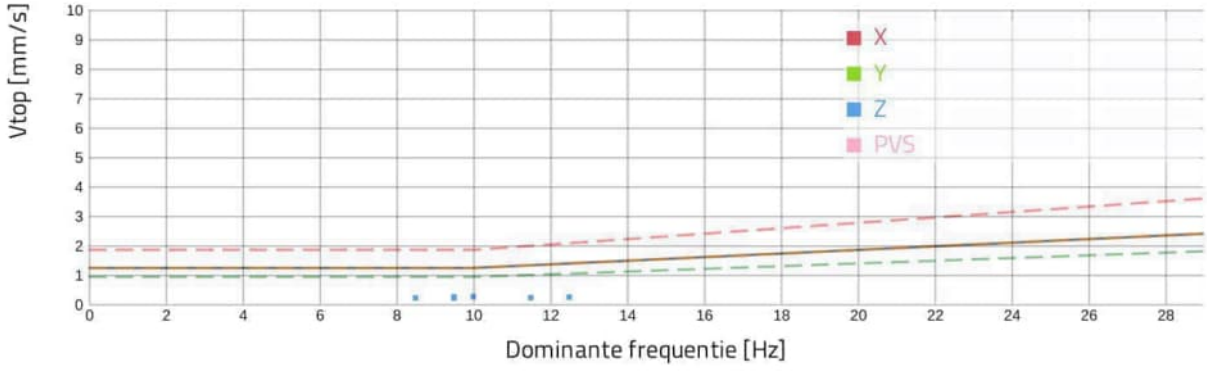
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 16:53:39	z	10	0.2522	20.6
19-06-2025 15:18:13	x	9	0.3864	31.5
19-06-2025 10:25:19	y	13	0.5562	39.5
19-06-2025 10:25:19	z	5	0.8992	73.4

Hoogste waarden

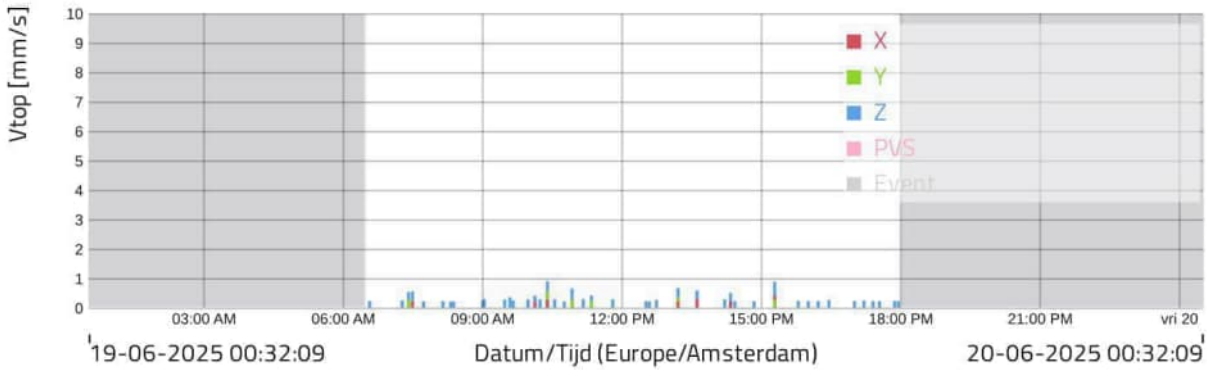
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
18-06-2025 16:53:39	x			
18-06-2025 16:53:39	y			
18-06-2025 16:53:39	z	10	0.2522	20.6
18-06-2025 16:47:47	x			
18-06-2025 16:47:47	y			
18-06-2025 16:47:47	z	9.5	0.2422	19.8
18-06-2025 15:30:57	x			
18-06-2025 15:30:57	y			
18-06-2025 15:30:57	z	8.5	0.2078	17.0
18-06-2025 17:35:35	x			
18-06-2025 17:35:35	y			
18-06-2025 17:35:35	z	12.5	0.2337	17.0
18-06-2025 17:27:23	x			
18-06-2025 17:27:23	y			
18-06-2025 17:27:23	z	9.5	0.2047	16.7
18-06-2025 15:43:23	x			
18-06-2025 15:43:23	y			
18-06-2025 15:43:23	z	11.5	0.2189	16.6
18-06-2025 17:31:35	x			
18-06-2025 17:31:35	y			
18-06-2025 17:31:35	z	12	0.2058	15.3
18-06-2025 16:49:37	x			
18-06-2025 16:49:37	y			
18-06-2025 16:49:37	z	12.5	0.2037	14.8
18-06-2025 15:27:39	x			
18-06-2025 15:27:39	y			
18-06-2025 15:27:39	z	10	0.2360	2.8

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

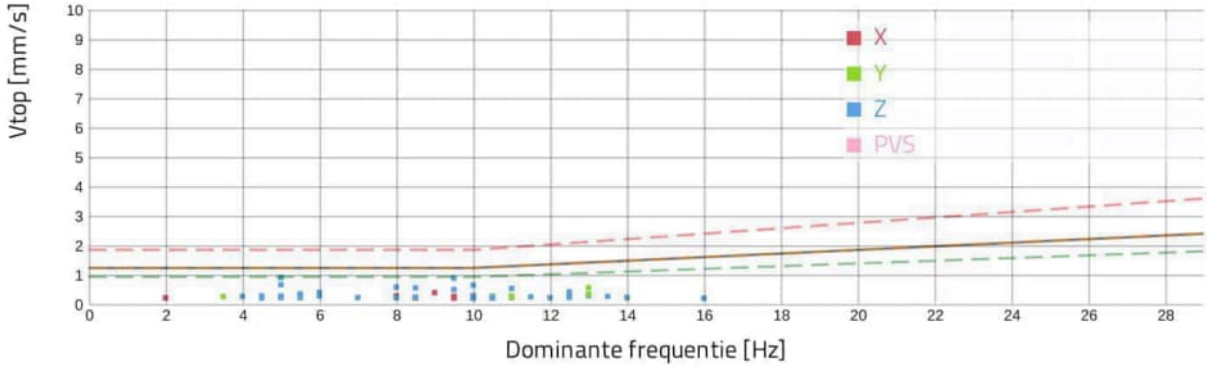
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 15:18:13	x	9	0.3864	31.5
19-06-2025 10:25:19	y	13	0.5562	39.5
19-06-2025 10:25:19	z	5	0.8992	73.4
20-06-2025 12:51:17	x	10.5	0.2705	21.5
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.5565	44.3
20-06-2025 16:53:41	z	10.5	0.9658	76.9

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 10:25:19	x	13.5	0.2096	14.6
19-06-2025 10:25:19	y	13	0.5562	39.5
19-06-2025 10:25:19	z	5	0.8992	73.4
19-06-2025 15:18:13	x	9	0.3864	31.5
19-06-2025 15:18:13	y	10.5	0.2600	20.7
19-06-2025 15:18:13	z	9.5	0.8782	71.7
19-06-2025 15:18:11	x			
19-06-2025 15:18:11	y			
19-06-2025 15:18:11	z	4.5	0.6729	54.9
19-06-2025 15:18:15	x	10	0.3091	25.2
19-06-2025 15:18:15	y			
19-06-2025 15:18:15	z	10	0.6679	54.5
19-06-2025 13:13:27	x	8.5	0.2092	17.1
19-06-2025 13:13:27	y	13	0.3443	24.4
19-06-2025 13:13:27	z	5	0.6602	53.9
19-06-2025 13:13:25	x			
19-06-2025 13:13:25	y			
19-06-2025 13:13:25	z	10.5	0.6659	53.0
19-06-2025 10:56:27	x	9.5	0.2626	21.4
19-06-2025 10:56:27	y	3.5	0.2559	20.9
19-06-2025 10:56:27	z	10	0.6424	52.4
19-06-2025 13:37:59	x	8	0.2762	22.5
19-06-2025 13:37:59	y			
19-06-2025 13:37:59	z	8	0.5784	47.2
19-06-2025 10:25:17	x	10	0.2683	21.9
19-06-2025 10:25:17	y	3	0.2440	19.9
19-06-2025 10:25:17	z	10	0.5535	45.2
19-06-2025 07:30:21	x	8.5	0.2145	17.5
19-06-2025 07:30:21	y	11	0.2432	18.9
19-06-2025 07:30:21	z	8.5	0.5490	44.8
19-06-2025 07:30:19	x			
19-06-2025 07:30:19	y	11	0.2716	21.1
19-06-2025 07:30:19	z	11	0.5288	41.1
19-06-2025 14:21:17	x			
19-06-2025 14:21:17	y			
19-06-2025 14:21:17	z	9.5	0.4942	40.3
19-06-2025 13:39:33	x			
19-06-2025 13:39:33	y			
19-06-2025 13:39:33	z	8	0.4665	38.1

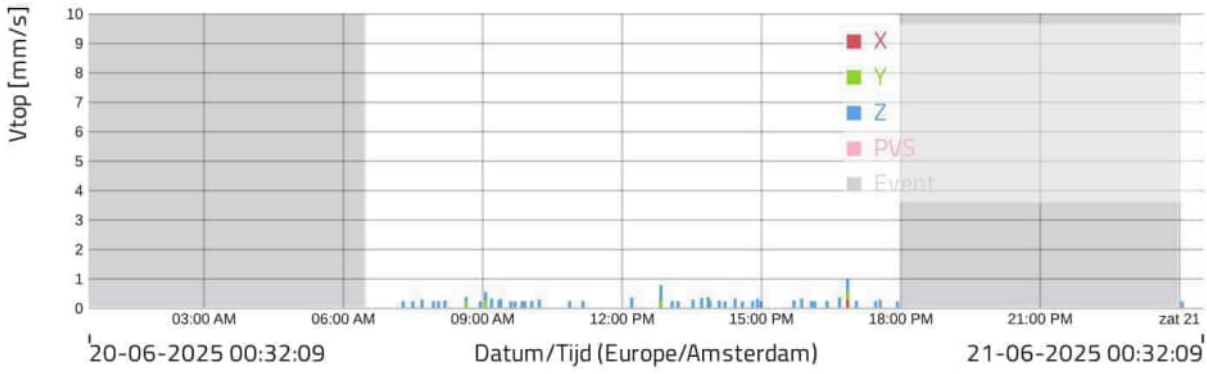
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
19-06-2025 14:21:15	x			
19-06-2025 14:21:15	y			
19-06-2025 14:21:15	z	9	0.4658	38.0
19-06-2025 13:13:29	x			
19-06-2025 13:13:29	y	3	0.2063	16.8
19-06-2025 13:13:29	z	4.5	0.4523	36.9
19-06-2025 15:18:17	x	10	0.2485	20.3
19-06-2025 15:18:17	y			
19-06-2025 15:18:17	z	10	0.4495	36.7
19-06-2025 07:30:23	x			
19-06-2025 07:30:23	y			
19-06-2025 07:30:23	z	8	0.4181	34.1
19-06-2025 10:56:25	x			
19-06-2025 10:56:25	y	13	0.2331	16.5
19-06-2025 10:56:25	z	4.5	0.4031	32.9
19-06-2025 10:10:43	x	9.5	0.2012	16.4
19-06-2025 10:10:43	y			
19-06-2025 10:10:43	z	6	0.3980	32.5
19-06-2025 13:37:57	x			
19-06-2025 13:37:57	y			
19-06-2025 13:37:57	z	9	0.3825	31.2

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

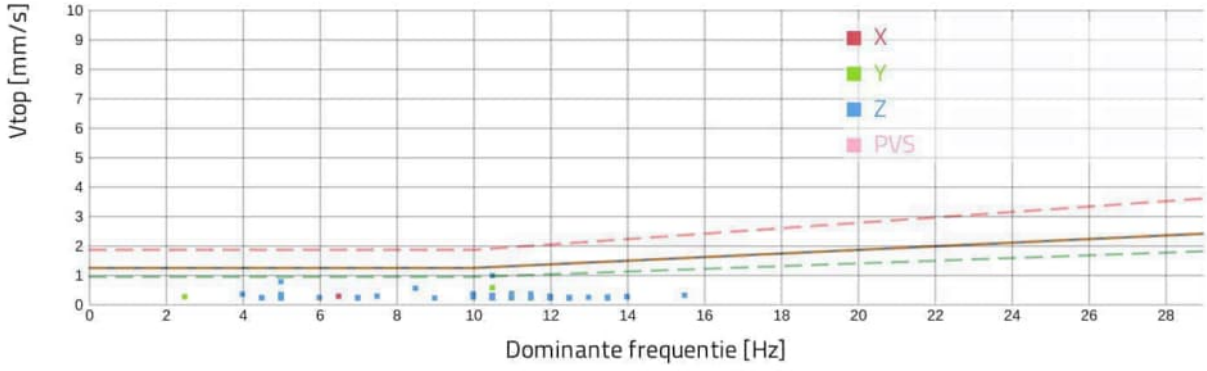
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	1
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 12:51:17	x	10.5	0.2705	21.5
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.5565	44.3
20-06-2025 16:53:41	z	10.5	0.9658	76.9
21-06-2025 12:49:19	y	12	0.2113	15.7
21-06-2025 10:26:27	z	4.5	0.4465	36.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:53:41	x			
20-06-2025 16:53:41	y	10.5	0.5565	44.3
20-06-2025 16:53:41	z	10.5	0.9658	76.9
20-06-2025 12:51:15	x	10.5	0.2214	17.6
20-06-2025 12:51:15	y	11	0.2455	19.1
20-06-2025 12:51:15	z	5	0.7608	62.1
20-06-2025 16:53:43	x			
20-06-2025 16:53:43	y	10.5	0.3845	30.6
20-06-2025 16:53:43	z	10.5	0.7341	58.4
20-06-2025 12:51:17	x	10.5	0.2705	21.5
20-06-2025 12:51:17	y			
20-06-2025 12:51:17	z	10.5	0.6462	51.4
20-06-2025 09:07:23	x			
20-06-2025 09:07:23	y	2.5	0.2488	20.3
20-06-2025 09:07:23	z	8.5	0.5339	43.6
20-06-2025 16:53:45	x	6.5	0.2614	21.3
20-06-2025 16:53:45	y			
20-06-2025 16:53:45	z	10.5	0.5196	41.4
20-06-2025 09:07:21	x			
20-06-2025 09:07:21	y	11	0.2264	17.6
20-06-2025 09:07:21	z	10	0.4848	39.6
20-06-2025 12:51:13	x			
20-06-2025 12:51:13	y	12.5	0.2052	14.9
20-06-2025 12:51:13	z	12.5	0.4542	32.9
20-06-2025 13:52:21	x			
20-06-2025 13:52:21	y			
20-06-2025 13:52:21	z	10	0.3483	28.4
20-06-2025 08:39:43	x			
20-06-2025 08:39:43	y	11.5	0.2030	15.4
20-06-2025 08:39:43	z	11	0.3598	28.0
20-06-2025 12:13:31	x			
20-06-2025 12:13:31	y			
20-06-2025 12:13:31	z	4	0.3359	27.4
20-06-2025 09:07:19	x			
20-06-2025 09:07:19	y			
20-06-2025 09:07:19	z	5	0.3282	26.8
20-06-2025 09:07:25	x			
20-06-2025 09:07:25	y			
20-06-2025 09:07:25	z	4.5	0.3224	26.3

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
20-06-2025 16:41:53	x			
20-06-2025 16:41:53	y			
20-06-2025 16:41:53	z	11.5	0.3447	26.2
20-06-2025 13:43:53	x			
20-06-2025 13:43:53	y			
20-06-2025 13:43:53	z	5	0.3200	26.1
20-06-2025 14:27:01	x			
20-06-2025 14:27:01	y			
20-06-2025 14:27:01	z	5	0.3034	24.8
20-06-2025 13:43:55	x			
20-06-2025 13:43:55	y			
20-06-2025 13:43:55	z	5	0.3020	24.6
20-06-2025 14:56:37	x			
20-06-2025 14:56:37	y			
20-06-2025 14:56:37	z	10	0.2953	24.1
20-06-2025 16:53:39	x	12	0.2275	16.9
20-06-2025 16:53:39	y			
20-06-2025 16:53:39	z	7	0.2909	23.7
20-06-2025 16:53:49	x			
20-06-2025 16:53:49	y			
20-06-2025 16:53:49	z	5.5	0.2876	23.5

Overschrijdingen

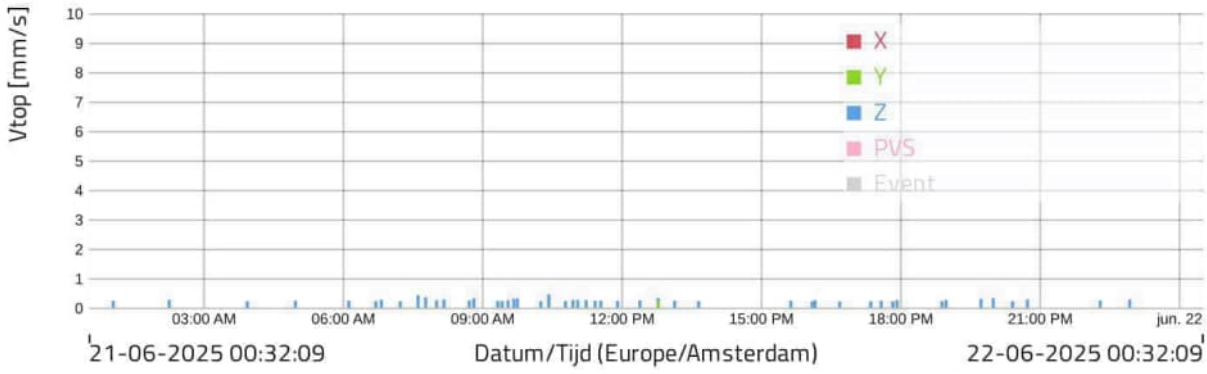
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
20 juni 2025 16:53:41			10,5	0,5565	10,5	0,9658

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

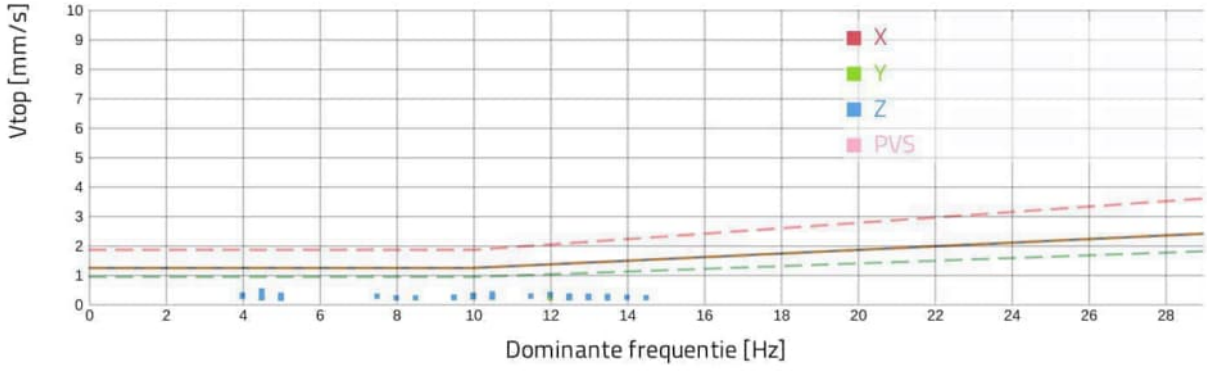
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 12:49:19	y	12	0.2113	15.7
21-06-2025 10:26:27	z	4.5	0.4465	36.4
22-06-2025 08:45:13	z	4.5	0.3232	26.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 10:26:27	x			
21-06-2025 10:26:27	y			
21-06-2025 10:26:27	z	4.5	0.4465	36.4
21-06-2025 07:38:43	x			
21-06-2025 07:38:43	y			
21-06-2025 07:38:43	z	4.5	0.4205	34.3
21-06-2025 10:26:29	x			
21-06-2025 10:26:29	y			
21-06-2025 10:26:29	z	4.5	0.3967	32.4
21-06-2025 07:47:27	x			
21-06-2025 07:47:27	y			
21-06-2025 07:47:27	z	10.5	0.3456	27.5
21-06-2025 07:38:41	x			
21-06-2025 07:38:41	y			
21-06-2025 07:38:41	z	5	0.3191	26.0
21-06-2025 09:45:53	x			
21-06-2025 09:45:53	y			
21-06-2025 09:45:53	z	10	0.3068	25.0
21-06-2025 08:49:37	x			
21-06-2025 08:49:37	y			
21-06-2025 08:49:37	z	4	0.3067	25.0
21-06-2025 09:41:27	x			
21-06-2025 09:41:27	y			
21-06-2025 09:41:27	z	5	0.3026	24.7
21-06-2025 07:47:25	x			
21-06-2025 07:47:25	y			
21-06-2025 07:47:25	z	5	0.3016	24.6
21-06-2025 09:41:25	x			
21-06-2025 09:41:25	y			
21-06-2025 09:41:25	z	5	0.3010	24.6
21-06-2025 12:49:19	x			
21-06-2025 12:49:19	y	12	0.2113	15.7
21-06-2025 12:49:19	z	12	0.3235	24.0
21-06-2025 20:00:27	x			
21-06-2025 20:00:27	y			
21-06-2025 20:00:27	z	12	0.3181	23.6
21-06-2025 19:44:39	x			
21-06-2025 19:44:39	y			
21-06-2025 19:44:39	z	10	0.2849	23.2

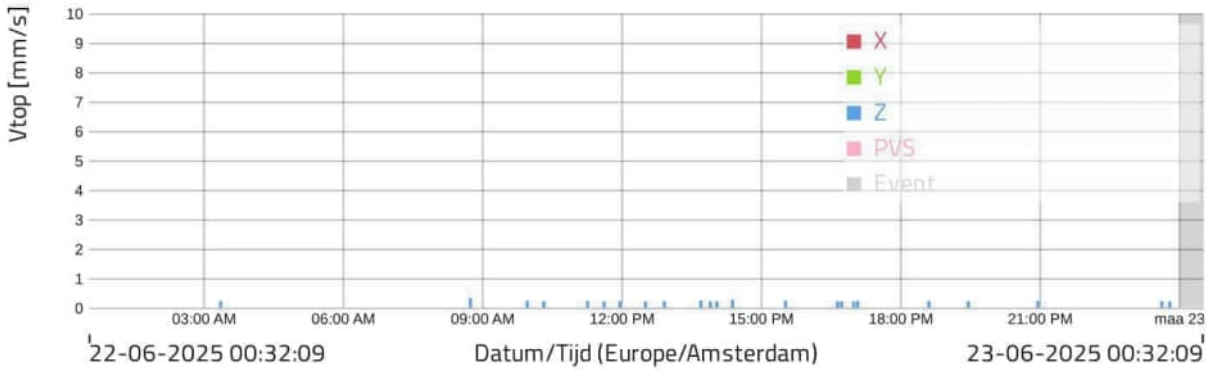
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
21-06-2025 08:11:07	x			
21-06-2025 08:11:07	y			
21-06-2025 08:11:07	z	4	0.2763	22.5
21-06-2025 06:50:11	x			
21-06-2025 06:50:11	y			
21-06-2025 06:50:11	z	4	0.2652	21.6
21-06-2025 02:16:13	x			
21-06-2025 02:16:13	y			
21-06-2025 02:16:13	z	7.5	0.2644	21.6
21-06-2025 11:03:41	x			
21-06-2025 11:03:41	y			
21-06-2025 11:03:41	z	10	0.2601	21.2
21-06-2025 22:57:19	x			
21-06-2025 22:57:19	y			
21-06-2025 22:57:19	z	11.5	0.2739	20.8
21-06-2025 07:38:39	x			
21-06-2025 07:38:39	y			
21-06-2025 07:38:39	z	4	0.2486	20.3
21-06-2025 16:10:11	x			
21-06-2025 16:10:11	y			
21-06-2025 16:10:11	z	4.5	0.2481	20.2

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

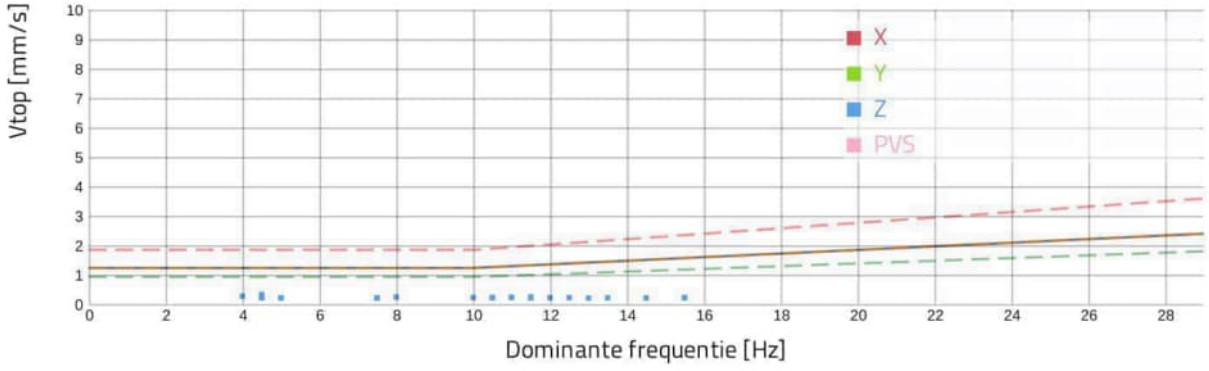
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage
Signaalwaarde	75%
Interventiewaarde	100%
Onmiddellijke actiewaarde	150%

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 08:45:13	z	4.5	0.3232	26.4
23-06-2025 12:38:53	x	1.5	67.7730	5530.3
23-06-2025 12:38:53	y	1	32.4340	2646.6
23-06-2025 12:39:01	z	1	61.4053	5010.7

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 08:45:13	x			
22-06-2025 08:45:13	y			
22-06-2025 08:45:13	z	4.5	0.3232	26.4
22-06-2025 08:45:15	x			
22-06-2025 08:45:15	y			
22-06-2025 08:45:15	z	4.5	0.3091	25.2
22-06-2025 14:23:41	x			
22-06-2025 14:23:41	y			
22-06-2025 14:23:41	z	4	0.2653	21.6
22-06-2025 15:32:13	x			
22-06-2025 15:32:13	y			
22-06-2025 15:32:13	z	8	0.2377	19.4
22-06-2025 13:42:45	x			
22-06-2025 13:42:45	y			
22-06-2025 13:42:45	z	11.5	0.2392	18.2
22-06-2025 18:37:23	x			
22-06-2025 18:37:23	y			
22-06-2025 18:37:23	z	10	0.2218	18.1
22-06-2025 09:58:33	x			
22-06-2025 09:58:33	y			
22-06-2025 09:58:33	z	11	0.2308	17.9
22-06-2025 20:58:03	x			
22-06-2025 20:58:03	y			
22-06-2025 20:58:03	z	11	0.2275	17.7
22-06-2025 23:38:13	x			
22-06-2025 23:38:13	y			
22-06-2025 23:38:13	z	4.5	0.2166	17.7
22-06-2025 03:22:37	x			
22-06-2025 03:22:37	y			
22-06-2025 03:22:37	z	10.5	0.2208	17.6
22-06-2025 19:28:15	x			
22-06-2025 19:28:15	y			
22-06-2025 19:28:15	z	4.5	0.2134	17.4
22-06-2025 12:31:17	x			
22-06-2025 12:31:17	y			
22-06-2025 12:31:17	z	5	0.2129	17.4
22-06-2025 17:05:33	x			
22-06-2025 17:05:33	y			
22-06-2025 17:05:33	z	10.5	0.2182	17.4

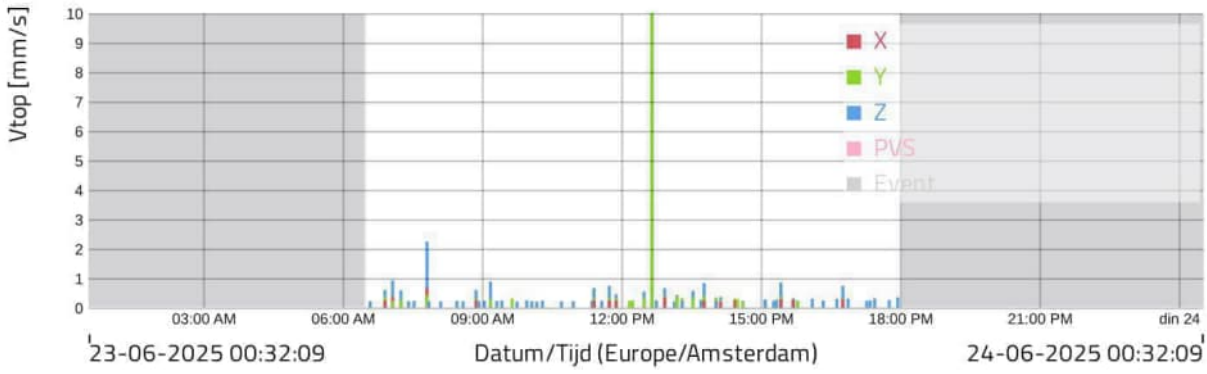
Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
22-06-2025 14:03:31	x			
22-06-2025 14:03:31	y			
22-06-2025 14:03:31	z	7.5	0.2112	17.2
22-06-2025 11:37:55	x			
22-06-2025 11:37:55	y			
22-06-2025 11:37:55	z	5	0.2075	16.9
22-06-2025 23:48:25	x			
22-06-2025 23:48:25	y			
22-06-2025 23:48:25	z	7.5	0.2034	16.6
22-06-2025 14:23:43	x			
22-06-2025 14:23:43	y			
22-06-2025 14:23:43	z	4	0.2013	16.4
22-06-2025 11:58:17	x			
22-06-2025 11:58:17	y			
22-06-2025 11:58:17	z	12	0.2183	16.2
22-06-2025 17:00:27	x			
22-06-2025 17:00:27	y			
22-06-2025 17:00:27	z	11.5	0.2117	16.1
22-06-2025 12:55:41	x			
22-06-2025 12:55:41	y			
22-06-2025 12:55:41	z	12.5	0.2194	15.9

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

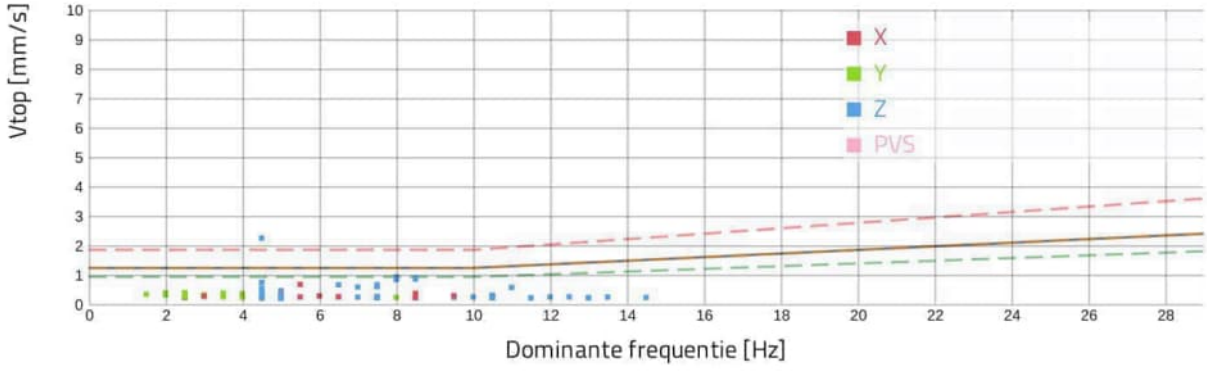
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	11
Interventiewaarde	100%	9
Onmiddellijke actiewaarde	150%	8

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 12:38:53	x	1.5	67.7730	5530.3
23-06-2025 12:38:53	y	1	32.4340	2646.6
23-06-2025 12:39:01	z	1	61.4053	5010.7
24-06-2025 12:08:53	x	6	0.4283	35.0
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.5608	42.6
24-06-2025 12:08:51	z	12	1.1580	85.9

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 12:38:53	x	1.5	67.7730	5530.3
23-06-2025 12:38:53	y	1	32.4340	2646.6
23-06-2025 12:38:53	z	1	51.9456	4238.8
23-06-2025 12:38:51	x	1.5	62.3203	5085.3
23-06-2025 12:38:51	y	1.5	28.4280	2319.7
23-06-2025 12:38:51	z	0.5	60.6614	4950.0
23-06-2025 12:39:01	x	1	26.9042	2195.4
23-06-2025 12:39:01	y	1.5	11.1155	907.0
23-06-2025 12:39:01	z	1	61.4053	5010.7
23-06-2025 12:38:55	x	1	26.6108	2171.4
23-06-2025 12:38:55	y	1.5	8.2276	671.4
23-06-2025 12:38:55	z	1	45.9435	3749.0
23-06-2025 12:39:03	x	1	30.5662	2494.2
23-06-2025 12:39:03	y	1.5	9.3825	765.6
23-06-2025 12:39:03	z	1	43.0762	3515.0
23-06-2025 12:38:49	x	2	35.8901	2928.6
23-06-2025 12:38:49	y	1	4.2500	346.8
23-06-2025 12:38:49	z	2	13.0754	1067.0
23-06-2025 07:49:07	x	5.5	0.6665	54.4
23-06-2025 07:49:07	y	4.5	0.4217	34.4
23-06-2025 07:49:07	z	4.5	2.2389	182.7
23-06-2025 07:49:05	x	5	0.4681	38.2
23-06-2025 07:49:05	y	5.5	0.3981	32.5
23-06-2025 07:49:05	z	5	2.0178	164.7
23-06-2025 07:49:03	x	5	0.6643	54.2
23-06-2025 07:49:03	y	5	0.2125	17.3
23-06-2025 07:49:03	z	5	1.5001	122.4
23-06-2025 07:49:09	x	7	0.3946	32.2
23-06-2025 07:49:09	y	4	0.2231	18.2
23-06-2025 07:49:09	z	4.5	1.0219	83.4
23-06-2025 07:04:49	x	8.5	0.3649	29.8
23-06-2025 07:04:49	y	8	0.2263	18.5
23-06-2025 07:04:49	z	8	0.9196	75.0
23-06-2025 09:11:11	x			
23-06-2025 09:11:11	y	3	0.2792	22.8
23-06-2025 09:11:11	z	8.5	0.8820	72.0
23-06-2025 07:49:11	x	5	0.2984	24.3
23-06-2025 07:49:11	y			
23-06-2025 07:49:11	z	4.5	0.8621	70.3

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
23-06-2025 15:31:59	x	8.5	0.2493	20.3
23-06-2025 15:31:59	y	3.5	0.3721	30.4
23-06-2025 15:31:59	z	8.5	0.8468	69.1
23-06-2025 13:50:25	x			
23-06-2025 13:50:25	y	3	0.3843	31.4
23-06-2025 13:50:25	z	8	0.8302	67.7
23-06-2025 11:44:35	x	5.5	0.2427	19.8
23-06-2025 11:44:35	y	2.5	0.3213	26.2
23-06-2025 11:44:35	z	4.5	0.7374	60.2
23-06-2025 16:49:17	x			
23-06-2025 16:49:17	y	2.5	0.2864	23.4
23-06-2025 16:49:17	z	4.5	0.7359	60.0
23-06-2025 07:49:13	x	4	0.2241	18.3
23-06-2025 07:49:13	y			
23-06-2025 07:49:13	z	4	0.7190	58.7
23-06-2025 07:49:15	x	4.5	0.2430	19.8
23-06-2025 07:49:15	y	5	0.2087	17.0
23-06-2025 07:49:15	z	4.5	0.6848	55.9
23-06-2025 11:24:53	x	6.5	0.2450	20.0
23-06-2025 11:24:53	y	2	0.3060	25.0
23-06-2025 11:24:53	z	7.5	0.6619	54.0

Overschrijdingen

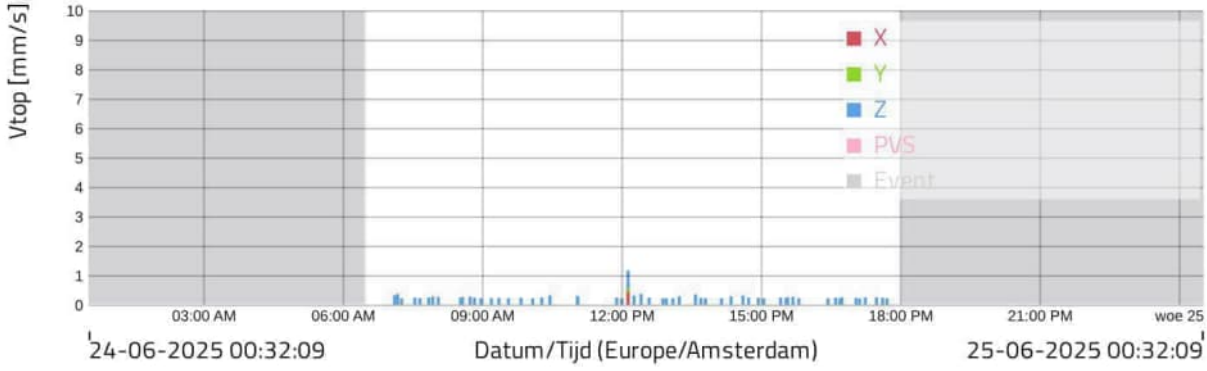
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
23 juni 2025 07:04:49	8,5	0,3649	8,0	0,2263	8,0	0,9196
23 juni 2025 07:49:03	5,0	0,6643	5,0	0,2125	5,0	1,5001
23 juni 2025 07:49:05	5,0	0,4681	5,5	0,3981	5,0	2,0178
23 juni 2025 07:49:07	5,5	0,6665	4,5	0,4217	4,5	2,2389
23 juni 2025 07:49:09	7,0	0,3946	4,0	0,2231	4,5	1,0219
23 juni 2025 12:38:49	2,0	35,8901	1,0	4,2500	2,0	13,0754
23 juni 2025 12:38:51	1,5	62,3203	1,5	28,4280	0,5	60,6614
23 juni 2025 12:38:53	1,5	67,7730	1,0	32,4340	1,0	51,9456
23 juni 2025 12:38:55	1,0	26,6108	1,5	8,2276	1,0	45,9435
23 juni 2025 12:39:01	1,0	26,9042	1,5	11,1155	1,0	61,4053
23 juni 2025 12:39:03	1,0	30,5662	1,5	9,3825	1,0	43,0762

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

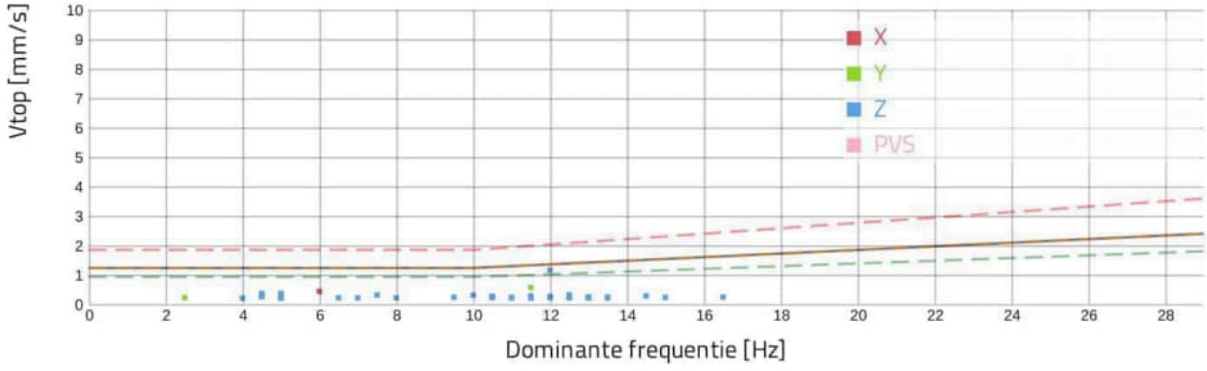
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	2
Interventiewaarde	100%	0
Onmiddellijke actiewaarde	150%	0

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:53	x	6	0.4283	35.0
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.5608	42.6
24-06-2025 12:08:51	z	12	1.1580	85.9
25-06-2025 14:29:13	x	4	1.0031	81.9
25-06-2025 14:27:43	y	3.5	0.6011	49.0
25-06-2025 14:25:25	z	5	3.3876	276.4

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 12:08:51	x	10	0.2691	22.0
24-06-2025 12:08:51	y	11.5	0.5608	42.6
24-06-2025 12:08:51	z	12	1.1580	85.9
24-06-2025 12:08:53	x	6	0.4283	35.0
24-06-2025 12:08:53	y	11.5	0.2503	19.0
24-06-2025 12:08:53	z	11.5	0.9925	75.3
24-06-2025 12:08:49	x	8.5	0.3141	25.6
24-06-2025 12:08:49	y			
24-06-2025 12:08:49	z	8.5	0.3847	31.4
24-06-2025 12:25:33	x			
24-06-2025 12:25:33	y			
24-06-2025 12:25:33	z	4.5	0.3627	29.6
24-06-2025 07:10:57	x			
24-06-2025 07:10:57	y			
24-06-2025 07:10:57	z	5	0.3606	29.4
24-06-2025 13:35:51	x			
24-06-2025 13:35:51	y			
24-06-2025 13:35:51	z	5	0.3427	28.0
24-06-2025 07:08:49	x			
24-06-2025 07:08:49	y			
24-06-2025 07:08:49	z	7.5	0.3090	25.2
24-06-2025 14:37:05	x			
24-06-2025 14:37:05	y			
24-06-2025 14:37:05	z	10	0.3012	24.6
24-06-2025 12:16:47	x			
24-06-2025 12:16:47	y			
24-06-2025 12:16:47	z	4.5	0.2991	24.4
24-06-2025 07:12:03	x			
24-06-2025 07:12:03	y			
24-06-2025 07:12:03	z	6.5	0.2976	24.3
24-06-2025 11:03:11	x			
24-06-2025 11:03:11	y	2.5	0.2036	16.6
24-06-2025 11:03:11	z	4.5	0.2914	23.8
24-06-2025 07:56:35	x			
24-06-2025 07:56:35	y			
24-06-2025 07:56:35	z	4.5	0.2777	22.7
24-06-2025 10:27:57	x			
24-06-2025 10:27:57	y			
24-06-2025 10:27:57	z	12.5	0.3122	22.6

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
24-06-2025 07:12:05	x			
24-06-2025 07:12:05	y			
24-06-2025 07:12:05	z	6.5	0.2755	22.5
24-06-2025 08:44:47	x			
24-06-2025 08:44:47	y			
24-06-2025 08:44:47	z	5	0.2719	22.2
24-06-2025 15:41:45	x			
24-06-2025 15:41:45	y			
24-06-2025 15:41:45	z	5	0.2638	21.5
24-06-2025 13:16:19	x			
24-06-2025 13:16:19	y			
24-06-2025 13:16:19	z	11.5	0.2787	21.2
24-06-2025 07:10:59	x			
24-06-2025 07:10:59	y			
24-06-2025 07:10:59	z	5.5	0.2571	21.0
24-06-2025 11:03:09	x			
24-06-2025 11:03:09	y	2.5	0.2201	18.0
24-06-2025 11:03:09	z	4.5	0.2550	20.8
24-06-2025 07:12:07	x			
24-06-2025 07:12:07	y			
24-06-2025 07:12:07	z	5.5	0.2547	20.8

Overschrijdingen

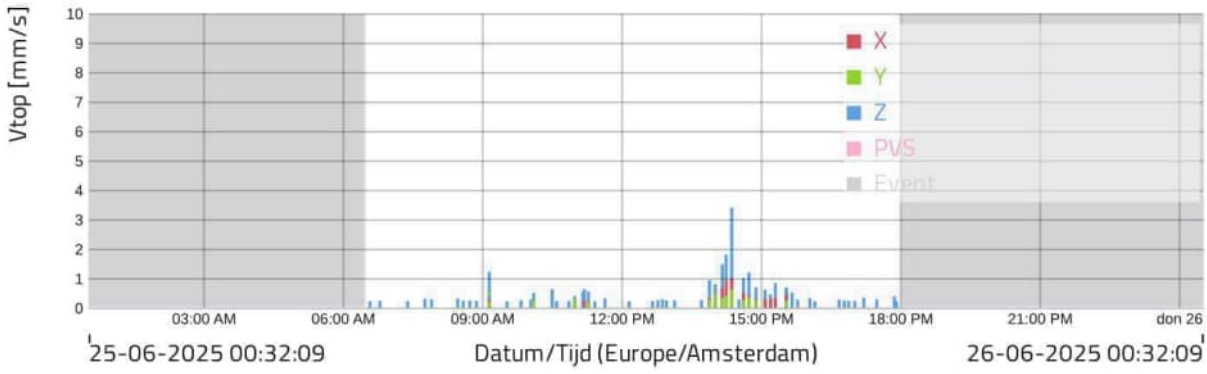
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
24 juni 2025 12:08:51	10,0	0,2691	11,5	0,5608	12,0	1,1580
24 juni 2025 12:08:53	6,0	0,4283	11,5	0,2503	11,5	0,9925

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

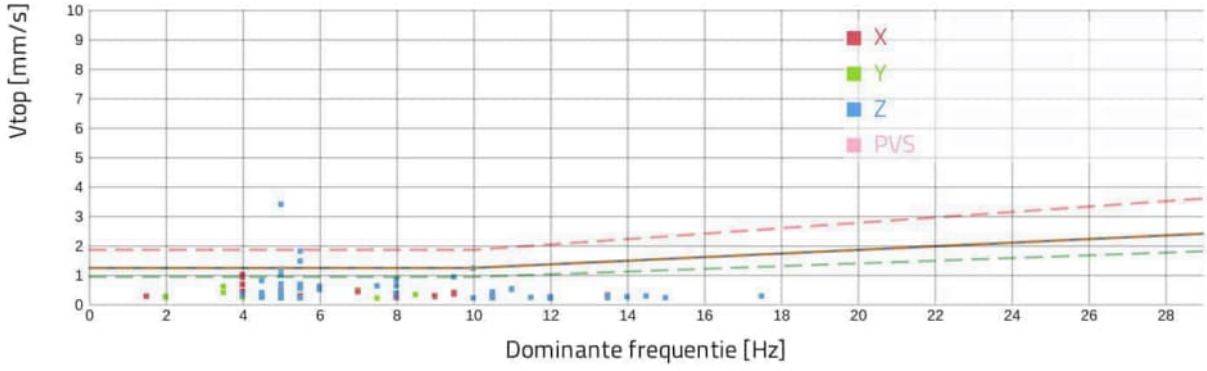
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	47
Interventiewaarde	100%	20
Onmiddellijke actiewaarde	150%	4

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:29:13	x	4	1.0031	81.9
25-06-2025 14:27:43	y	3.5	0.6011	49.0
25-06-2025 14:25:25	z	5	3.3876	276.4
26-06-2025 09:07:17	x	5.5	3.2886	268.4
26-06-2025 07:46:17	y	4	2.6818	218.8
26-06-2025 09:07:17	z	5	8.9038	726.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:25:25	x	4.5	0.8401	68.6
25-06-2025 14:25:25	y	8.5	0.3688	30.1
25-06-2025 14:25:25	z	5	3.3876	276.4
25-06-2025 14:29:11	x	4	1.0000	81.6
25-06-2025 14:29:11	y	6	0.4738	38.7
25-06-2025 14:29:11	z	5.5	2.0882	170.4
25-06-2025 14:27:43	x	7	0.8049	65.7
25-06-2025 14:27:43	y	3.5	0.6011	49.0
25-06-2025 14:27:43	z	6	1.9932	162.6
25-06-2025 14:28:17	x	5.5	0.7902	64.5
25-06-2025 14:28:17	y	6	0.4218	34.4
25-06-2025 14:28:17	z	5.5	1.9139	156.2
25-06-2025 14:15:23	x	4	0.9123	74.4
25-06-2025 14:15:23	y	7	0.2266	18.5
25-06-2025 14:15:23	z	5.5	1.7990	146.8
25-06-2025 14:27:53	x	5	0.9100	74.3
25-06-2025 14:27:53	y	5	0.3948	32.2
25-06-2025 14:27:53	z	5	1.7139	139.9
25-06-2025 14:28:19	x	4.5	0.7211	58.8
25-06-2025 14:28:19	y	6	0.4070	33.2
25-06-2025 14:28:19	z	5.5	1.6438	134.1
25-06-2025 14:19:11	x	4	0.6650	54.3
25-06-2025 14:19:11	y			
25-06-2025 14:19:11	z	5	1.6115	131.5
25-06-2025 14:15:21	x	4.5	0.5539	45.2
25-06-2025 14:15:21	y			
25-06-2025 14:15:21	z	5	1.5110	123.3
25-06-2025 14:21:07	x	3.5	0.7138	58.2
25-06-2025 14:21:07	y	3.5	0.3950	32.2
25-06-2025 14:21:07	z	6.5	1.4885	121.5
25-06-2025 14:10:35	x	4	0.6692	54.6
25-06-2025 14:10:35	y	6.5	0.2990	24.4
25-06-2025 14:10:35	z	5.5	1.4636	119.4
25-06-2025 14:27:51	x	5	0.8155	66.5
25-06-2025 14:27:51	y	5	0.3710	30.3
25-06-2025 14:27:51	z	5	1.4324	116.9
25-06-2025 14:20:15	x	3	0.6459	52.7
25-06-2025 14:20:15	y	3	0.3415	27.9
25-06-2025 14:20:15	z	6	1.3188	107.6

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
25-06-2025 14:20:13	x	3.5	0.4524	36.9
25-06-2025 14:20:13	y	3.5	0.2842	23.2
25-06-2025 14:20:13	z	5	1.2862	105.0
25-06-2025 14:20:05	x	4.5	0.5615	45.8
25-06-2025 14:20:05	y	3.5	0.2023	16.5
25-06-2025 14:20:05	z	5	1.2679	103.5
25-06-2025 14:24:55	x	4.5	0.2412	19.7
25-06-2025 14:24:55	y			
25-06-2025 14:24:55	z	5.5	1.2655	103.3
25-06-2025 14:20:19	x	5	0.3781	30.9
25-06-2025 14:20:19	y			
25-06-2025 14:20:19	z	5	1.2566	102.5
25-06-2025 14:15:51	x	4.5	0.5122	41.8
25-06-2025 14:15:51	y			
25-06-2025 14:15:51	z	5	1.2514	102.1
25-06-2025 14:10:33	x	4	0.6048	49.4
25-06-2025 14:10:33	y	6.5	0.2233	18.2
25-06-2025 14:10:33	z	6	1.2467	101.7
25-06-2025 14:18:37	x	4.5	0.6315	51.5
25-06-2025 14:18:37	y			
25-06-2025 14:18:37	z	4.5	1.2302	100.4

Overschrijdingen

Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
25 juni 2025 09:09:33	11,0	0,2981	11,0	0,5288	10,5	1,0456
25 juni 2025 09:09:35	9,5	0,3972	10,0	0,3418	10,0	1,2179
25 juni 2025 13:59:35	9,0	0,3244	9,0	0,2544	9,5	0,9234
25 juni 2025 14:10:31	4,5	0,5731			5,0	0,9500
25 juni 2025 14:10:33	4,0	0,6048	6,5	0,2233	6,0	1,2467
25 juni 2025 14:10:35	4,0	0,6692	6,5	0,2990	5,5	1,4636
25 juni 2025 14:13:27	4,5	0,4867	7,0	0,2185	5,0	1,1571
25 juni 2025 14:13:29	4,5	0,2625			5,0	0,9501
25 juni 2025 14:15:21	4,5	0,5539			5,0	1,5110
25 juni 2025 14:15:23	4,0	0,9123	7,0	0,2266	5,5	1,7990
25 juni 2025 14:15:25	4,5	0,4080			4,5	0,9568
25 juni 2025 14:15:49	4,5	0,5929			5,0	1,0669
25 juni 2025 14:15:51	4,5	0,5122			5,0	1,2514
25 juni 2025 14:16:17	5,0	0,2888	5,5	0,2321	5,5	1,0706
25 juni 2025 14:16:19					5,5	0,9397
25 juni 2025 14:18:37	4,5	0,6315			4,5	1,2302
25 juni 2025 14:19:11	4,0	0,6650			5,0	1,6115
25 juni 2025 14:19:13	4,0	0,4709			5,0	1,1034
25 juni 2025 14:19:15	3,5	0,6536	7,0	0,2645	5,0	1,1059
25 juni 2025 14:19:17	3,5	0,4188	3,5	0,2866	5,5	1,0020
25 juni 2025 14:20:05	4,5	0,5615	3,5	0,2023	5,0	1,2679
25 juni 2025 14:20:07	4,5	0,6493	3,5	0,2236	5,0	1,1669
25 juni 2025 14:20:09	4,5	0,3430	5,5	0,2365	5,5	1,0337
25 juni 2025 14:20:11	4,5	0,7928	4,0	0,2414	4,5	0,9578
25 juni 2025 14:20:13	3,5	0,4524	3,5	0,2842	5,0	1,2862
25 juni 2025 14:20:15	3,0	0,6459	3,0	0,3415	6,0	1,3188
25 juni 2025 14:20:17	3,0	0,6114	3,0	0,2885	6,0	0,9333
25 juni 2025 14:20:19	5,0	0,3781			5,0	1,2566
25 juni 2025 14:20:57	5,0	0,2762	4,5	0,2519	5,0	0,9740
25 juni 2025 14:20:59	5,0	0,3263			5,0	0,9641

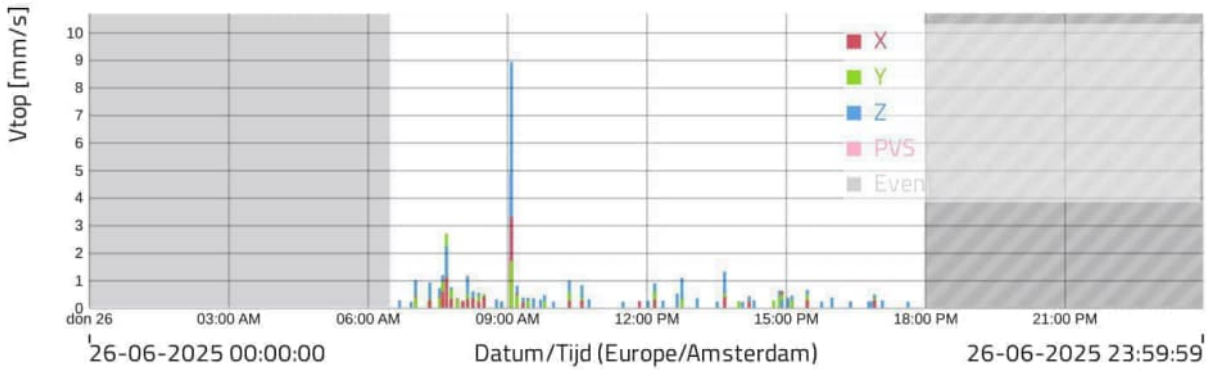
Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
25 juni 2025 14:21:07	3,5	0,7138	3,5	0,3950	6,5	1,4885
25 juni 2025 14:23:19	4,5	0,3088			5,0	1,1557
25 juni 2025 14:23:49	4,5	0,2030			5,0	0,9839
25 juni 2025 14:24:55	4,5	0,2412			5,5	1,2655
25 juni 2025 14:25:25	4,5	0,8401	8,5	0,3688	5,0	3,3876
25 juni 2025 14:27:43	7,0	0,8049	3,5	0,6011	6,0	1,9932
25 juni 2025 14:27:51	5,0	0,8155	5,0	0,3710	5,0	1,4324
25 juni 2025 14:27:53	5,0	0,9100	5,0	0,3948	5,0	1,7139
25 juni 2025 14:27:55	5,0	0,3329	5,5	0,2387	5,0	0,9614
25 juni 2025 14:28:17	5,5	0,7902	6,0	0,4218	5,5	1,9139
25 juni 2025 14:28:19	4,5	0,7211	6,0	0,4070	5,5	1,6438
25 juni 2025 14:28:45	4,5	0,5742	6,5	0,3785	5,0	1,2032
25 juni 2025 14:29:11	4,0	1,0000	6,0	0,4738	5,5	2,0882
25 juni 2025 14:29:13	4,0	1,0031	6,0	0,2842	5,0	1,1887
25 juni 2025 14:42:19	5,0	0,4950	5,0	0,2641	5,0	0,9983
25 juni 2025 14:43:31	6,5	0,2439	8,0	0,2314	7,0	1,1351
25 juni 2025 14:43:55	7,0	0,4179	7,0	0,2134	5,0	1,1938

Project: Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Meetpunt: Strijenseweg 43 Garage (TUGAJE)

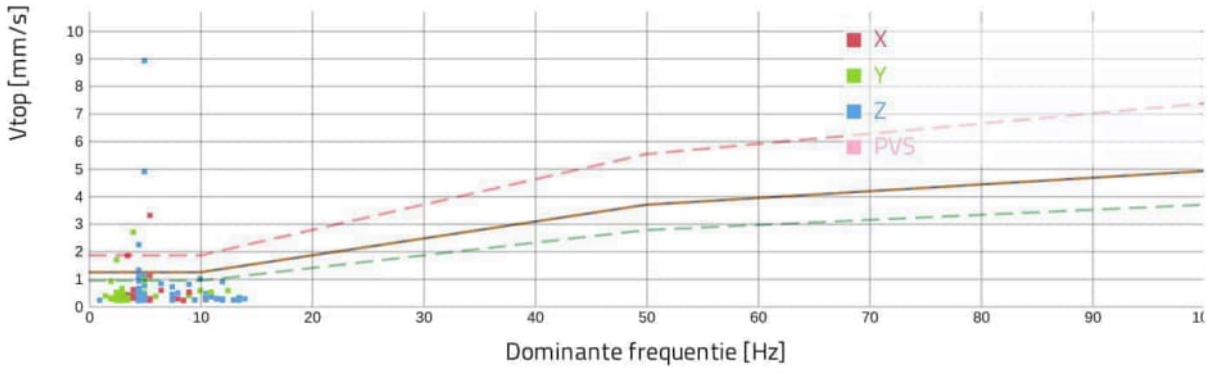
Atop (Grootste trillingsversnelling) berekenen: Uit
Evaluatietype: Draagconstructie begane grond
Bouwkundige staat: Gevoelig of monument
Categorie gebouw: Cat 2
Drempelwaarde voor opslag meting: 0,2 mm/s
Richtlijn: SBR-A 2017
Meetinterval: 2 seconden
Type meting: Indicatief
Waarden onder drempelwaarde opslaan: Uit
Tijdzone: Europe/Amsterdam
VDV (Vibration Dose Value) berekenen: Uit
PVS (Peak Vector Sum) berekenen: Uit
Type trilling: Herhaald kortdurend
Vtop (Grootste trillingssnelheid) berekenen: Aan

Alarm naam	Alarm percentage	Aantal overschrijdingen
Signaalwaarde	75%	92
Interventiewaarde	100%	65
Onmiddellijke actiewaarde	150%	38

Grootste trillingssnelheid/tijd



Grootste trillingssnelheid/frequentie



Hoogste meting per as per dag

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:07:17	x	5.5	3.2886	268.4
26-06-2025 07:46:17	y	4	2.6818	218.8
26-06-2025 09:07:17	z	5	8.9038	726.6

Hoogste waarden

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:07:17	x	5.5	3.2886	268.4
26-06-2025 09:07:17	y	5.5	1.3863	113.1
26-06-2025 09:07:17	z	5	8.9038	726.6
26-06-2025 09:07:09	x	5	1.7999	146.9
26-06-2025 09:07:09	y	5	1.2868	105.0
26-06-2025 09:07:09	z	5	7.9409	648.0
26-06-2025 09:07:39	x	5	3.2715	267.0
26-06-2025 09:07:39	y	6	1.2878	105.1
26-06-2025 09:07:39	z	5	7.3195	597.3
26-06-2025 09:07:25	x	6.5	2.4674	201.3
26-06-2025 09:07:25	y	6.5	1.2697	103.6
26-06-2025 09:07:25	z	5	6.8348	557.7
26-06-2025 09:07:45	x	5	2.2827	186.3
26-06-2025 09:07:45	y	5	1.0616	86.6
26-06-2025 09:07:45	z	5	6.4615	527.3
26-06-2025 09:07:11	x	5	2.1830	178.1
26-06-2025 09:07:11	y	5	0.8048	65.7
26-06-2025 09:07:11	z	5	5.6805	463.5
26-06-2025 09:07:43	x	2.5	2.6268	214.3
26-06-2025 09:07:43	y	2.5	1.6813	137.2
26-06-2025 09:07:43	z	5.5	5.2820	431.0
26-06-2025 09:05:27	x	5	1.5158	123.7
26-06-2025 09:05:27	y	4	0.6788	55.4
26-06-2025 09:05:27	z	5	4.8770	398.0
26-06-2025 09:08:05	x	4	1.0158	82.9
26-06-2025 09:08:05	y	4.5	0.8000	65.3
26-06-2025 09:08:05	z	4.5	4.2859	349.7
26-06-2025 09:07:49	x	6.5	2.7165	221.7
26-06-2025 09:07:49	y	2.5	1.2630	103.1
26-06-2025 09:07:49	z	6	4.2008	342.8
26-06-2025 09:06:59	x	5	1.0579	86.3
26-06-2025 09:06:59	y	4	0.8729	71.2
26-06-2025 09:06:59	z	5	3.7086	302.6
26-06-2025 09:07:01	x	5	1.1769	96.0
26-06-2025 09:07:01	y	4	0.8955	73.1
26-06-2025 09:07:01	z	5	3.6468	297.6
26-06-2025 09:06:53	x	2	1.5603	127.3
26-06-2025 09:06:53	y	2	1.0755	87.8
26-06-2025 09:06:53	z	5.5	3.6021	293.9

Datum/Tijd	As	Fdom (Hz)	Vtop (mm/s)	percentage van alarmlijn
26-06-2025 09:06:01	x	5	1.0476	85.5
26-06-2025 09:06:01	y	3.5	0.6140	50.1
26-06-2025 09:06:01	z	5	3.3899	276.6
26-06-2025 09:09:43	x	2.5	1.1193	91.3
26-06-2025 09:09:43	y	2.5	0.6734	54.9
26-06-2025 09:09:43	z	5	3.2889	268.4
26-06-2025 09:05:45	x	3.5	1.0562	86.2
26-06-2025 09:05:45	y	3.5	0.6116	49.9
26-06-2025 09:05:45	z	5	3.2743	267.2
26-06-2025 09:07:29	x	5	1.5850	129.3
26-06-2025 09:07:29	y	3	0.7937	64.8
26-06-2025 09:07:29	z	5.5	3.1266	255.1
26-06-2025 09:07:05	x	7	1.3464	109.9
26-06-2025 09:07:05	y	2.5	0.6599	53.8
26-06-2025 09:07:05	z	5	3.0427	248.3
26-06-2025 09:06:45	x	5	1.5120	123.4
26-06-2025 09:06:45	y	4	1.1332	92.5
26-06-2025 09:06:45	z	4.5	2.9887	243.9
26-06-2025 09:06:55	x	2	0.6130	50.0
26-06-2025 09:06:55	y	2	0.8810	71.9
26-06-2025 09:06:55	z	5	2.8649	233.8

Overschrijdingen

Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 07:01:17	6,0	0,2547	9,5	0,3630	5,0	0,9959
26 juni 2025 07:35:07	4,5	0,2107	4,0	0,8627	4,0	0,9520
26 juni 2025 07:40:17	6,5	0,5698	5,0	0,7196	5,0	0,9809
26 juni 2025 07:40:19	6,5	0,4727	5,0	0,9381	5,0	1,1750
26 juni 2025 07:45:59	3,0	0,8829	4,0	2,1850	4,5	1,9508
26 juni 2025 07:46:01	3,0	0,4483	3,5	0,2684	4,5	1,6672
26 juni 2025 07:46:17	5,5	1,0984	4,0	2,6818	4,5	2,2262
26 juni 2025 07:46:19	5,0	0,5373	4,0	0,8000	4,5	1,4771
26 juni 2025 08:14:13	5,5	0,2227	5,0	0,4936	5,0	1,1472
26 juni 2025 09:04:39	4,0	0,5995	4,0	0,4362	4,5	1,1721
26 juni 2025 09:04:45	2,0	0,4502	2,0	0,5872	4,5	1,8093
26 juni 2025 09:05:11	4,0	0,7106	4,0	0,8388	6,0	1,2490
26 juni 2025 09:05:21	3,5	0,9219	2,5	0,3931	4,5	0,6863
26 juni 2025 09:05:27	5,0	1,5158	4,0	0,6788	5,0	4,8770
26 juni 2025 09:05:35	3,5	1,8292	3,5	0,8091	4,5	2,4990
26 juni 2025 09:05:37	4,0	0,5988	4,0	0,4606	4,5	1,1906
26 juni 2025 09:05:45	3,5	1,0562	3,5	0,6116	5,0	3,2743
26 juni 2025 09:05:47	3,5	0,9683	3,5	0,5289	5,5	2,0813
26 juni 2025 09:05:49	3,5	0,5411	2,5	0,5482	4,0	1,6848
26 juni 2025 09:05:51	2,0	0,7674	2,0	0,7978	8,5	1,7382
26 juni 2025 09:05:53	4,5	1,1014	4,5	0,5621	5,0	1,5102
26 juni 2025 09:06:01	5,0	1,0476	3,5	0,6140	5,0	3,3899
26 juni 2025 09:06:03	5,0	0,6083	2,5	0,5580	4,5	1,0385
26 juni 2025 09:06:09	5,0	0,4571	1,5	0,2937	5,5	0,9893
26 juni 2025 09:06:17	3,0	0,6058	2,5	0,4766	4,5	1,4244
26 juni 2025 09:06:19	3,5	1,1995	4,0	0,7931	5,0	0,9677
26 juni 2025 09:06:21	2,5	0,9820	2,5	0,8065	4,5	1,0144
26 juni 2025 09:06:23	3,0	0,8343	3,0	0,6508	5,5	1,3466
26 juni 2025 09:06:25	3,0	0,9594	3,0	0,7696	5,5	1,2921
26 juni 2025 09:06:31	5,0	0,9169	2,5	0,5998	5,0	2,5046

Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 09:06:43	4,0	1,3006	4,0	0,6135	5,0	1,1319
26 juni 2025 09:06:45	5,0	1,5120	4,0	1,1332	4,5	2,9887
26 juni 2025 09:06:47	7,0	0,5882	2,5	0,5599	5,0	1,3046
26 juni 2025 09:06:53	2,0	1,5603	2,0	1,0755	5,5	3,6021
26 juni 2025 09:06:55	2,0	0,6130	2,0	0,8810	5,0	2,8649
26 juni 2025 09:06:57	6,0	0,7343	2,5	0,3358	4,5	1,8599
26 juni 2025 09:06:59	5,0	1,0579	4,0	0,8729	5,0	3,7086
26 juni 2025 09:07:01	5,0	1,1769	4,0	0,8955	5,0	3,6468
26 juni 2025 09:07:05	7,0	1,3464	2,5	0,6599	5,0	3,0427
26 juni 2025 09:07:09	5,0	1,7999	5,0	1,2868	5,0	7,9409
26 juni 2025 09:07:11	5,0	2,1830	5,0	0,8048	5,0	5,6805
26 juni 2025 09:07:13	5,0	0,5425	2,5	0,2141	5,0	1,8902
26 juni 2025 09:07:15	2,0	1,0759	2,0	0,9465	4,5	2,4589
26 juni 2025 09:07:17	5,5	3,2886	5,5	1,3863	5,0	8,9038
26 juni 2025 09:07:19	5,0	1,0093	4,5	0,2499	5,0	2,7677
26 juni 2025 09:07:25	6,5	2,4674	6,5	1,2697	5,0	6,8348
26 juni 2025 09:07:27	7,0	0,7362	7,0	0,5215	4,5	1,8392
26 juni 2025 09:07:29	5,0	1,5850	3,0	0,7937	5,5	3,1266
26 juni 2025 09:07:31	5,0	0,6165	2,0	0,4724	6,0	1,7071
26 juni 2025 09:07:33	3,5	0,9044	3,0	0,4618	5,0	1,4354
26 juni 2025 09:07:35	3,0	0,5670	2,5	0,3052	5,0	1,0311
26 juni 2025 09:07:37	5,0	1,4589	5,5	0,7854	5,5	2,7616
26 juni 2025 09:07:39	5,0	3,2715	6,0	1,2878	5,0	7,3195
26 juni 2025 09:07:41	5,0	0,5196			5,0	1,0098
26 juni 2025 09:07:43	2,5	2,6268	2,5	1,6813	5,5	5,2820
26 juni 2025 09:07:45	5,0	2,2827	5,0	1,0616	5,0	6,4615
26 juni 2025 09:07:47	6,5	1,2357	2,5	0,5803	6,0	1,2962
26 juni 2025 09:07:49	6,5	2,7165	2,5	1,2630	6,0	4,2008
26 juni 2025 09:07:51	5,5	0,5130	3,0	0,5031	5,5	1,5673
26 juni 2025 09:07:53	5,0	0,7106	3,0	0,5132	5,0	1,8944
26 juni 2025 09:07:59	3,5	0,5819	3,5	0,4764	5,5	0,9385
26 juni 2025 09:08:01	3,0	0,9409	2,5	0,5861	5,5	2,3817
26 juni 2025 09:08:03	5,0	0,8889	8,5	0,5106	5,0	1,9746

Datum	X Fdom (Hz)	X Vtop (mm/s)	Y Fdom (Hz)	Y Vtop (mm/s)	Z Fdom (Hz)	Z Vtop (mm/s)
26 juni 2025 09:08:05	4,0	1,0158	4,5	0,8000	4,5	4,2859
26 juni 2025 09:08:07	5,0	0,5396	5,0	0,2678	4,5	1,2013
26 juni 2025 09:08:09	6,0	0,8368	1,5	0,7960	5,5	2,2612
26 juni 2025 09:08:11	1,5	0,4770	2,0	0,3688	5,5	1,0948
26 juni 2025 09:08:21	5,5	1,2616	2,0	0,5284	5,5	0,8410
26 juni 2025 09:08:23	2,0	0,7281	2,0	0,4120	5,5	0,9216
26 juni 2025 09:08:25	2,0	0,6453	2,0	0,3879	5,5	1,2628
26 juni 2025 09:08:27	2,0	0,9372	2,0	0,7020	5,5	1,2940
26 juni 2025 09:08:43	1,5	0,9651	2,0	0,7226	5,5	1,4593
26 juni 2025 09:08:45	5,5	0,8021	2,0	0,5924	5,5	1,1731
26 juni 2025 09:08:51	2,5	0,6751	2,0	0,4963	5,0	1,1603
26 juni 2025 09:08:53	2,5	0,7773	2,5	0,5641	5,0	1,4051
26 juni 2025 09:08:55	2,5	0,6227	2,5	0,4562	5,0	1,1928
26 juni 2025 09:08:59	2,5	1,2273	2,5	0,9133	5,0	2,1420
26 juni 2025 09:09:01	5,0	0,7132	2,5	0,5076	5,0	2,0698
26 juni 2025 09:09:07	7,5	0,6755	2,5	0,6178	7,5	1,0031
26 juni 2025 09:09:09	5,0	1,4727	2,0	1,0931	5,5	1,9780
26 juni 2025 09:09:15	2,0	0,6708	2,0	0,3342	4,5	1,2577
26 juni 2025 09:09:25	2,0	0,7131	2,5	0,3435	5,0	1,1838
26 juni 2025 09:09:41	2,0	0,5611	2,0	0,2368	4,5	0,9728
26 juni 2025 09:09:43	2,5	1,1193	2,5	0,6734	5,0	3,2889
26 juni 2025 09:09:45	5,5	0,4124	3,0	0,3577	5,0	1,3850
26 juni 2025 09:09:47	5,0	0,7527	2,5	0,7568	5,0	1,2922
26 juni 2025 09:09:49	5,0	1,0877	2,5	1,1204	5,5	1,6506
26 juni 2025 09:10:15	5,0	0,7106	5,0	0,6067	5,0	1,3278
26 juni 2025 10:20:51	9,0	0,2311	10,0	0,5601	10,0	0,9868
26 juni 2025 12:46:25			4,5	0,3000	4,5	1,0717
26 juni 2025 13:41:15			4,5	0,2876	4,5	1,3041
26 juni 2025 13:41:17					4,5	1,1766

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 24 oktober 2025 16:07
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW19 Aanvullende monitoring zettingen garage 1-9 t/m 21-10
Bijlage(n): MMW19 Uitvoeren monitoringsmetingen zetting garage 1-9 tm 21-10.pdf

Dag [redacted],

In aansluiting op MMW9 en de vanmiddag verstrekte eindmeting van de garage ontvang je hierbij in bijlage ter acceptatie de kostenstaat voor de uitgevoerde monitoring.

Mochten er nog vragen zijn, dan hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**19**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	J
Plaats:		**Projectverantw.:**	J

Verrichte werkzaamheden

Aanvullende monitoring zettingen garage

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Voorbereiden plaatsen hoogtebouten/ overdracht landmeter	0,00	kr	€ 970,00	€ -	
					€ -	
	Inzet hoofdlandmeter t.b.v. plaatsen/ monitoren hoogtebouten en rapportage 1-9-'25 t/m 21-10-'25	26,00	uur	€ 97,90	€ 2.545,40	3-9, 5-9, 19-9, 26-9, 6-10,21-1
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 2.545,40**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	475,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-
Verkeersmaatregelen		€	-
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**475,00** **C**

Subtotaal		:	€ 3.020,40	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 422,86	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 3.443,26**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	J	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
J	J	d.d.	24-10-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 8 september 2025 14:31
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW10 Inzet boorwagen bij aanbrengen damwanden ontvangstkuip
Bijlage(n): MMW10 Inzetten boorwagen t.b.v. voorboren ondoordringbare laag.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW10 t.a.v. het inzetten van een boorwagen bij het aanbrengen van damwanden bij de ontvangstkuip.

We zien de reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**10**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip:
Ten aanzien van de opgelopen stagnatie bij het aanbrengen van de damwandenkuip bij de ontvangstzijde heeft er op 23-7 een overleg plaatsgevonden op locatie om het vervolg te bepalen. Uit dat overleg is naar voren gekomen dat indien er wederom last werd ondervonden van de verstorende laag de boorstelling ingezet zou worden om de verstorende laag voor te boren en zodoende los te woelen. E.e.a. was ook al vastgelegd in de notitie van RHDHV met onderwerp 'Op diepte krijgen damwanden' met kenmerk BG8369-RHD-XX-XX-FN-X-0001. Het bestek voorziet niet in het inzetten van een boorwagen. Kosten die gemoeid zijn met de inzet van de boorwagen zijn in deze staat opgenomen.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Transport boorstelling	2,00	kr	€ 2.500,00	€ 5.000,00	
	Huur boorstelling	4,00	dag	€ 3.300,00	€ 13.200,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 18.200,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	625,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**625,00** **C**

Subtotaal		:	€ 18.825,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 2.635,50	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 21.460,50**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
Projectverantwoordelijke:	[redacted]	d.d.	8-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 1 juli 2025 14:21
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 2 (week 26)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 2 010725.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van week 25:

- hierin zijn sommige EUR posten naar rato meegenomen;
- ten aanzien van de posten: 811010, 812010, 812020 deze uren zijn gemaakt voor het opzoeken van wortels, verwijderen en handling van stobben voor zowel pers- al ontvangstkuip;
- kosten van de ecoloog hebben we nog niet helemaal inzichtelijk. Die zullen aankomende week volgen.

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N		714,00	714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V				641,00	
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N				1,00	
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V				102,67	
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V				750,00	
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N				1,00	
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V				14,69	
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V				2,91	
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V				0,88	
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V				9,58	
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V				18,25	
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N				1,00	
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V				50,40	
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V				420,60	
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V				134,70	
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V				14.223,95	
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V				28.847,45	
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V				1.766,70	
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V				985,25	
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V				985,25	
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V				27.598,00	
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V				18.403,00	
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V				2.866,00	
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	2.042,00	1,00	2.042,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N				1,00	
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.687,00	
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V				19,79	
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N				1,00	
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V				289,30	
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N				1,00	
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N				1,00	
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V				48,32	

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N				1,00	
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N				1,00	
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N				1,00	
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N		553,00	553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N				1,00	
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V		8,00	8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V		4,00	4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V		4,00	4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N		1.573,50	3.147,00	1,00	3.147,00
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N				1,00	
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N				1,00	
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N		450,00	450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N		1.342,50	1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N		1.335,00	1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N				1,00	
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	416,40	1,00	416,40
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	1.182,50	1,00	1.182,50
	Subtotaal								**31.450,39**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N		3.400,00	3.400,00	1,00	3.400,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N		1.360,00	1.360,00	1,00	1.360,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N				1,00	
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	2.239,70	1,00	2.239,70
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			2.784,38	8.711,76	1,00	8.711,76
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V				1,00	
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**23.480,56**
	Totaal								**54.930,95**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	21.398,49	10.051,90	31.450,39
Verwerkt van de staartposten	14.816,33	8.664,23	23.480,56
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden			
Totaal	36.214,82	18.716,13	54.930,95
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	36.214,82	18.716,13	54.930,95

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	2
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	23-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	26
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 13 juni 2025 10:48
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | informatiebrief omwonenden
Bijlage(n): Informatiebrief project Duikerkruising Strijenseweg te sGravendeel.pdf, Informatiebrief project Duikerkruising Strijenseweg te sGravendeel.docx

Dag [redacted],

Zie in bijlage de concept brief.

Ben er nu even vanuit gegaan dat het lossen van de damwanden vanaf de Strijenseweg op 30 juni doorgang kan vinden. Dit is zo ook verwerkt in de brief. Onder voorbehoud van akkoord nr. 102 en melding [redacted] dienen we deze datum wellicht nog uit de brief te halen..

Ik verneem graag je reactie. We willen de brief graag dinsdagochtend bij de mensen bezorgen.

Alvast dank.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

[redacted] Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Aan de omwonenden van de Strijenseweg/
Alexanderstraat en omgeving

DATUM 12 juni 2025
ONDERWERP Informatiebrief project "Realisatie duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel"

Geachte Mevrouw, Mijnheer,

Op maandagavond 26 mei heeft er een informatie avond plaatsgevonden i.h.k.v. het project "Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel". Middels deze brief delen we informatie die tijdens deze informatie-avond besproken is, zijn antwoorden verwerkt op vragen die tijdens deze avond gesteld zijn en gaan we in op de manieren van contact voor vragen/ opmerkingen/ klachten gedurende het project bij ons projectteam.

Uit te voeren werkzaamheden en planning

In hoofdlijnen bestaat het project uit de hiernavolgende uit te voeren werkzaamheden:

- Start inrichten werkterreinen (vanaf 23 juni 2025):
  Materiaal en materieel wordt aangevoerd via de ingang van het Sportpark en het Schenkeltje (uitgezonderd damwandplanken) en zonodig kortstondig opgeslagen op enkele parkeerplaatsen van het sportpark (zie ook bijlage 1: "Projectlocatie").
- Aanbrengen damwanden (vanaf 30 juni 2025):
  Op 30 juni wordt de Strijenseweg ter hoogte van de projectlocatie voor 1 dag gestremd om zodoende de damwandplanken te lossen tussen de Strijenseweg en het korfbalveld (zie ook bijlage 1: "Projectlocatie"). De bewoners van de huizen van de Strijenseweg en Alexanderstraat kunnen hun woningen ten alle tijden bereiken (eventueel via een verkeersomleiding op deze dag)
- Grondwerk en aanbrengen beton (werkvloer) (vanaf 14 juli 2025)
- Bouwvakantie 19 juli t/m 10 augustus (3 weken): geen werkzaamheden
- Mobiliseren, realiseren en opruimen boring/ materieel (vanaf 11 augustus 2025)
- Verwijderen damwanden (vanaf 8 september 2025)
- Realiseren open ontgraving en aanbrengen leidingen en putten (vanaf 16 september 2025)
- Planning project gereed: 1 oktober 2025

.

Monitoring van de werkzaamheden

Tijdens de uit te voeren werkzaamheden wordt er op diverse manieren monitoring uitgevoerd om mogelijke gevolgen van de werkzaamheden te bewaken en eventuele acties op de uit te voeren werkzaamheden in te zetten en daarmee mogelijke schade te voorkomen. Monitoring die op dit project toegepast gaan worden zijn:

- Bouwkundige vooropname (Gemeente Hoeksche Waard)
  Afgelopen weken is de actuele bouwkundige staat van diverse woningen opgenomen.
- Trillingsmetingen (Heijmans)
  Bij de woningen direct grenzend aan de projectlocatie worden continu registrerende trillingsmeters geplaatst. Op deze manier wordt er gedurende de uit te voeren werkzaamheden continu gemonitord op trillingen, toetsen we deze aan vooraf vastgestelde normen en kan actie ondernomen worden indien dat nodig is.

- Zettingsmetingen [redacted]
  Monitoring van zettingen in het maaiveld zal worden uitgevoerd m.b.v. zakbakens. Deze zakbakens zijn voorzien van sensoren die bevestigd wordt op diverse vooraf bepaalde objecten en die in staat zijn om continu zowel een verticale als horizontale beweging te monitoren. Resultaten van deze metingen worden continu getoetst aan vooraf vastgestelde normen en er kan actie ondernomen worden indien nodig.
  Daarnaast worden er nog een aantal hoogtebouten geplaatst op cruciale objecten. Deze hoogtebouten worden op vooraf vastgestelde tijdstippen handmatig ingemeten en vergeleken met een uitgevoerde nul-meting uitgevoerd voor aanvang van de werkzaamheden. Op deze manier wordt ook handmatig gemonitord op zettingen.

Meldingen/ Suggesties / Klachten

- BouwApp

Voor dit project gaan wij de BouwApp inzetten. Middels deze mobiele applicatie houden wij u op de hoogte van alle ontwikkelingen binnen het project. Ook kunt u hiermee online vragen, opmerkingen en/of klachten sturen aan het projectteam. Om ons project te volgen scant u onderstaande QR-code:

of volgt u de volgende 5 stappen:

1. Download en installeer de BouwApp
2. Klik op 'Start hier'
3. Volg de stappen of kies 'Overslaan'
4. Zoek op: Duikerkruising Strijenseweg
5. Klik op de + om het project te volgen
6. Via het invulveld "Contact" kunt u een bericht achterlaten. Het projectteam neem dan z.s.m. contact met u op.

- Inloopspreekuur

Zoals tijdens de informatiebijeenkomst medegedeeld is er elke donderdagochtend tussen 10:00 - 11:00 uur de mogelijkheid tot het stellen van vragen in de bouwkeet. De bouwkeet is te bereiken via de ingang van het sportpark. Voor de korfbalvelden kunt u de bouwweg op en ziet u de [redacted] staan (zie ook een overzicht van de[redacted]51 19 71 72). Hem kunt u ook telefonisch tijdens kantooruren benaderen. Eventueel kunt u ook de toezichthouder van de Gemeente [redacted] ([redacted]is te benaderen.

Vertrouwende u hiermee naar tevredenheid geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Infra BV, afd. Bodem- en Civiele specialisten

Bijlage 1: Projectlocatie

Schenkeltje
Schenkeltje
Zwembad de Wellen
Bres Accommodaties
Van Groningenstraat
Sports Field
Frisostraat
Alexanderstraat
Korfbalvereniging
ckc ADO
Schenkeltje
Schenkeltje
Constantijnstraat
Strijenseweg
Schenkeltje
De Trekdam
Strijenseweg
Rood = Projectlocatie
Blauw = locatie Horizontale boringonder Strijenseweg door
Geel = locatie Bouwkeet (te bereiken via Schenkeltje en bouwweg)
Groen = Tijdelijke opslag materiaal

Aan de omwonenden van de Strijenseweg/
Alexanderstraat en omgeving

DATUM 12 juni 2025
ONDERWERP Informatiebrief project “Realisatie duikerkruising Strijenseweg te ’s Gravendeel”

Geachte [redacted]

Op maandagavond 26 mei heeft er een informatie avond plaatsgevonden i.h.k.v. het project “Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te ’s-Gravendeel”. Middels deze brief delen we informatie die tijdens deze informatie-avond besproken is, zijn antwoorden verwerkt op vragen die tijdens deze avond gesteld zijn en gaan we in op de manieren van contact voor vragen/ opmerkingen/ klachten gedurende het project bij ons projectteam.

Uit te voeren werkzaamheden en planning

In hoofdlijnen bestaat het project uit de hiernavolgende uit te voeren werkzaamheden:

- Start inrichten werkterreinen (vanaf 23 juni 2025):
  Materiaal en materieel wordt aangevoerd via de ingang van het Sportpark en het Schenkeltje (uitgezonderd damwandplanken) en zonodig kortstondig opgeslagen op enkele parkeerplaatsen van het sportpark (zie ook bijlage 1: “Projectlocatie”).
- Aanbrengen damwanden (vanaf 30 juni 2025):
  Op 30 juni wordt de Strijenseweg ter hoogte van de projectlocatie voor 1 dag gestremd om zodoende de damwandplanken te lossen tussen de Strijenseweg en het korfbalveld (zie ook bijlage 1: ”Projectlocatie”). De bewoners van de huizen van de Strijenseweg en Alexanderstraat kunnen hun woningen ten alle tijden bereiken (eventueel via een verkeersomleiding op deze dag)
- Grondwerk en aanbrengen beton (werkvloer) (vanaf 14 juli 2025)
- Bouwvakantie 19 juli t/m 10 augustus (3 weken): geen werkzaamheden
- Mobiliseren, realiseren en opruimen boring/ materieel (vanaf 11 augustus 2025)
- Verwijderen damwanden (vanaf 8 september 2025)
- Realiseren open ontgraving en aanbrengen leidingen en putten (vanaf 16 september 2025)
- Planning project gereed: 1 oktober 2025

.

Monitoring van de werkzaamheden

Tijdens de uit te voeren werkzaamheden wordt er op diverse manieren monitoring uitgevoerd om mogelijke gevolgen van de werkzaamheden te bewaken en eventuele acties op de uit te voeren werkzaamheden in te zetten en daarmee mogelijke schade te voorkomen. Monitoring die op dit project toegepast gaan worden zijn:

- Bouwkundige vooropname (Gemeente Hoeksche Waard)
  Afgelopen weken is de actuele bouwkundige staat van diverse woningen opgenomen.
- Trillingsmetingen [redacted]
  Bij de woningen direct grenzend aan de projectlocatie worden continu registrerende trillingsmeters geplaatst. Op deze manier wordt er gedurende de uit te voeren werkzaamheden continu gemonitord op trillingen, toetsen we deze aan vooraf vastgestelde normen en kan actie ondernomen worden indien dat nodig is.

- Zettingsmetingen [redacted]
  Monitoring van zettingen in het maaiveld zal worden uitgevoerd m.b.v. zakbakens. Deze zakbakens zijn voorzien van sensoren die bevestigd wordt op diverse vooraf bepaalde objecten en die in staat zijn om continu zowel een verticale als horizontale beweging te monitoren. Resultaten van deze metingen worden continu getoetst aan vooraf vastgestelde normen en er kan actie ondernomen worden indien nodig.
  Daarnaast worden er nog een aantal hoogtebouten geplaatst op cruciale objecten. Deze hoogtebouten worden op vooraf vastgestelde tijdstippen handmatig ingemeten en vergeleken met een uitgevoerde nul-meting uitgevoerd voor aanvang van de werkzaamheden. Op deze manier wordt ook handmatig gemonitord op zettingen.

Meldingen/ Suggesties / Klachten

- BouwApp

Voor dit project gaan wij de BouwApp inzetten. Middels deze mobiele applicatie houden wij u op de hoogte van alle ontwikkelingen binnen het project. Ook kunt u hiermee online vragen, opmerkingen en/of klachten sturen aan het projectteam. Om ons project te volgen scant u onderstaande QR-code:

of volgt u de volgende 5 stappen:

1. Download en installeer de BouwApp
2. Klik op 'Start hier'
3. Volg de stappen of kies 'Overslaan'
4. Zoek op: Duikerkruising Strijenseweg
5. Klik op de + om het project te volgen
6. Via het invulveld "Contact" kunt u een bericht achterlaten. Het projectteam neem dan z.s.m. contact met u op.

- Inloopspreekuur

Zoals tijdens de informatiebijeenkomst medegedeeld is er elke donderdagochtend tussen 10:00 - 11:00 uur de mogelijkheid tot het stellen van vragen in de bouwkeet. De bouwkeet is te bereiken via de ingang van het sportpark. Voor de korfbalvelden kunt u de bouwweg op en ziet u de [redacted] staan (zie ook een overzicht van de[redacted]51 19 71 72). Hem kunt u ook telefonisch tijdens kantooruren benaderen. Eventueel kunt u ook de toezichthouder van de Gemeente [redacted] is te benaderen.

Vertrouwende u hiermee naar tevredenheid geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groeten,

[redacted] Infra BV, afd. Bodem- en Civiele specialisten

Bijlage 1: Projectlocatie

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 8 mei 2026 09:49
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Resultaten hermeting woningen 7-5-2026
Bijlage(n): M09 Woning 03_G028962.pdf

Dag [redacted],

Hierbij de uitwerking van de extra hermeting van de woningen oostzijde weg van gisteren (M09 Woning 03).

- Punt M7 zit op de achtergevel;
- Punt M8 zit op de zijgevel; dat komt omdat het dak bij de achtergevel heel laag doorloopt, daar past geen baak tussen.

Beide punten zijn t.o.v. vorige meting niet gezakt, volgens de meting.

Mochten er nog vragen zijn, dan hoor ik dat graag!

Hopende je voldoende te hebben geïnformeerd,

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: **G028692** s-Gravendeel

Monitoring Woningen

Bestand: M09 Woning **_G028692

Garage	Nulmeting 12-03-2026			Hermeting d.d. 09-04-2026			Hermeting d.d. 07-05-2026		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M7	0.213	-	-	0.212	-	-1	0.212	0	-1
M8	0.181	-	-	0.180	-	-1	0.180	0	-1

Signaalwaarde (Z)	3	mm
Interventiewaarde (Z)	5	mm

α dZ verschil in Z met vorige meting
β dZ verschil in Z met nulmeting

Uitgangspunt:	Bout-1	-0.418

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: woensdag 11 juni 2025 16:51
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | monitoringsplan (incl. trillings en zettingsprognose)
Bijlage(n): G.028692-Monitoringsplan-1.0.pdf

Beste [redacted]

In bijlage ontvang je ter acceptatie het monitoringsplan (incl. trillings en zettingsprognose).

Wij zien je reactie graag tegemoet.

Hopende hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

[redacted] BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan

Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te s Gravendeel

Auteur	[redacted]
Verificatie	[redacted]
Autorisatie	[redacted]
Kenmerk	G.028692-Monitoring-01
Bestek nr.	BG8369-102-100
Projectnr.	G.028692
Datum	10 juni 2025
Versie	1.0

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Uitgangspunten 4
2.1 Documenten 4
2.2 Normen en richtlijnen 4
2.3 Geometrie 4

3 Trillingsmeting 6
3.1 Locatie meetpunten 6

4 Monitoring zettingen 8
4.1 Locatie meetpunten 8
4.2 Meetsysteem 8
4.3 Meetregime 9
4.4 Norm 9

Bijlage 1 Berekening boring 10

1 Inleiding

Gemeente Hoeksche Waard heeft aan [redacted] opdracht gegeven voor het uitvoeren van het bestek “Duikerkruising Strijenseweg te ‘s-Gravendeel”. Onderdeel van het werk is de aanleg van een duikerverbinding, door middel van een gesloten front boring. Voor de boring worden een perskuip een ontvangstkuip gebruikt van stalen damwanden. Van de aannemer wordt in bestekpost 431060 gevraagd om een monitoringsplan op te stellen. Dit betreft monitoring van trillingen en zettingen, ten gevolge van het aanbrengen van damwanden en verwijderen van de perskuip, en het uitvoeren van de boring.

In Figuur 1 is de locatie van de kruising gegeven.

Figuur 1 - situatie van het werk

2 Uitgangspunten

2.1 Documenten

2.1.1 Leidingontwerp

Ten behoeve van het opstellen van het bestek en verkrijgen van de vergunning van Waterschap Hollandse Delta is door [redacted] DHV in opdracht van gemeente Hoeksche Waard een ontwerp opgesteld.

2.1.2 Werkbestek

Het werkbestek "Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel" met kenmerk BG8369-102-100 is van toepassing op het werk. Naar aanleiding van de in bestekpost 431060 gevraagde trillingprognose is de monitoring van trillingen tijdens het aanbrengen van de damwanden en het uitvoeren van de boring opgenomen in dit plan .

2.1.3 Ontwerptekening

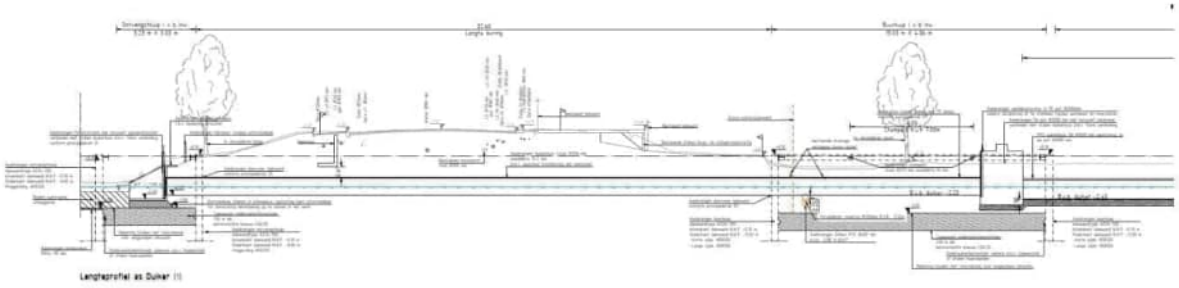
Op tekening BG8369-RHD-WR-XX-DR-C-2201-BO_duikerkruising is het ontwerp van de boring weergegeven. De tekening is onderdeel van het bestek.

2.2 Normen en richtlijnen

- SBR Trillingsrichtlijn A: schade aan bouwwerken, SBR CURnet, 2017

2.3 Geometrie

Het definitieve ontwerp van de leidingkruising met de Streijenseweg is gegeven op de bestektekening (zie 2.1.3). Een uitsnede met het lengteprofiel van de boring is gegeven in Figuur 2.



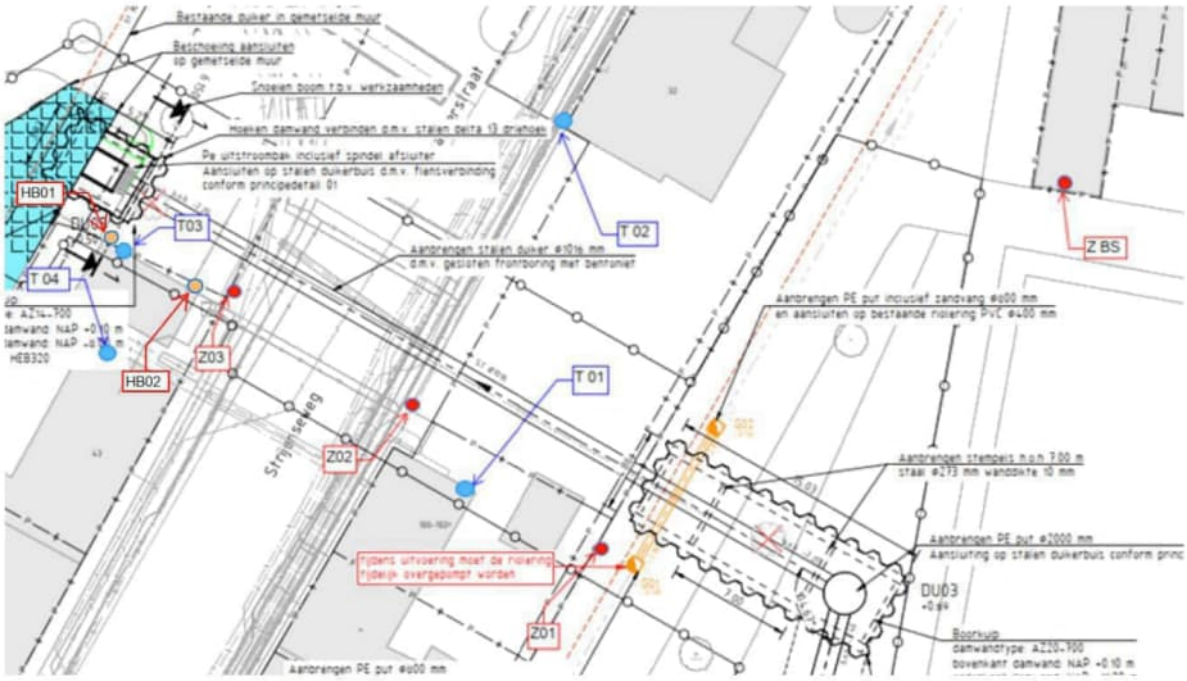
Figuur 2 - Uitsnede bestektekening Duiker kruising

De perskuip staat in een groenstrook op het sportpark.
De meest nabij gelegen woningen is Strijenseweg 102 deze woning staat op 10 meter vanaf het voorscherm van de perskuip.
Strijenseweg 32 staat op 15,5 meter vanaf het voorscherm

Ontvangstkuip staat in een groenstrook en gedeeltelijk in een watergang.
Het dichtbij zijnde gebouw is een garage van Strijenseweg 43 deze staat op 1 meter vanaf het hoekpunt ontvangstkuip.
Het woonhuis Strijenseweg 43 staat op 6,5 meter vanaf de ontvangstkuip.

De volgende afstanden moeten we aanhouden tov hart boorlijn.
Garage Strijenseweg 43 op 3,5 meter
Woonhuis Strijenseweg 102 op 5,5 meter
Woonhuis Strijenseweg 43 op 8,5 meter
Woonhuis Strijenseweg 32 op 15 meter

Onderstaand is in Figuur 3 een overzicht gegeven van meetpunten voor trillingsmeting en hoogtemeting. In de volgende hoofdstukken worden de metingen verder toegelicht.



Figuur 3 - Overzicht meetpunten

3 Trillingsmeting

Tijdens het aanbrengen en verwijderen van damwanden en tijdens het boren worden trillingen gemeten conform onderstaande uitgangspunten. Hiervoor worden vier trillingmeters geïnstalleerd aan de gevel van het dichtstbijzijnde gebouwen.

3.1 Locatie meetpunten

Onderstaand zijn de locaties aangegeven waar de trillingsmeters worden bevestigd. De trillingsmeter wordt aan de buitenzijde van het gebouw tegen de gevel gemonteerd op ca. 0,2 -0,5m boven maaiveld.

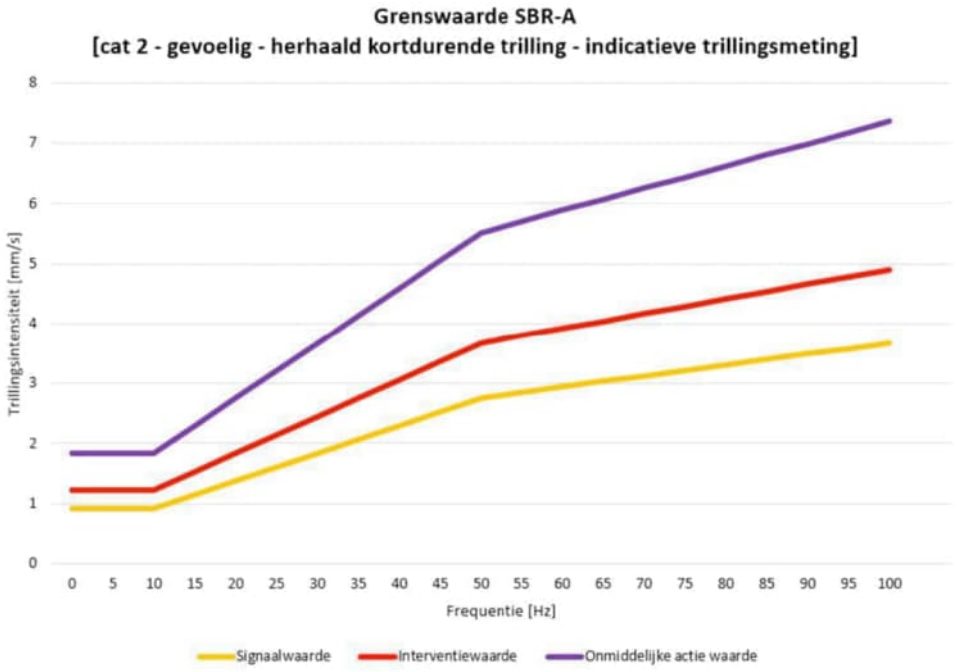
Trillingsmetingen:

Meter	Object	Categorie	Bouwkundige staat	Type trillingsmeting
T 01	Woonhuis Strijenseweg 102	Cat 2	Gevoelig	Indicatief
T 02	Woonhuis Strijenseweg 32	Cat 2	Gevoelig	Indicatief
T 03	Garage Strijenseweg 43	Cat 2	Gevoelig (1)	Indicatief
T 04	Woonhuis Strijenseweg 43	Cat 2	Gevoelig (1)	Indicatief

(1) I.v.m. huidige trilling problematiek in de straat is gekozen om een strengere bouwkundige staat te kiezen dan nodig is.

Toelichting:
Cat 2: Gebouw vooral bestaande uit metselwerk
Gevoelig: Pand met al zichtbare (constructieve) scheuren/gebreken
Indicatieve trillingsmeting: Één trillingsmeter wordt op een pand gebruikt.

Alarm	% t.o.v. grenswaarde SBR-A	Schadekans
Signaalwaarde	75%	kans<1%
Interventiewaarde	100%	1%≤ kans <5%
Onmiddellijke actiewaarde	150%	5%≤kans


Grenswaarde SBR-A
[cat 2 - gevoelig - herhaald kortdurende trilling - indicatieve trillingsmeting]
Trillingsintensiteit [mm/s]
0
1
2
3
4
5
6
7
8
0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100
Frequentie [Hz]
Signaalwaarde
Interventiewaarde
Onmiddelijke actie waarde

4 Monitoring zettingen

Voor het monitoren van maaiveldzakking worden drie zakbakens geplaatst. De locaties van de zakbakens zijn in figuur 3 weergegeven.

4.1 Locatie meetpunten

Onderstaand zijn de locaties aangegeven waar de zakbakens worden aangebracht. Op de bewonersavond is ook het verzoek gekomen om 2 hoogtebouten aan te brengen op de garage van Strijenseweg 43, deze zijn verwerkt in laatste twee regels.

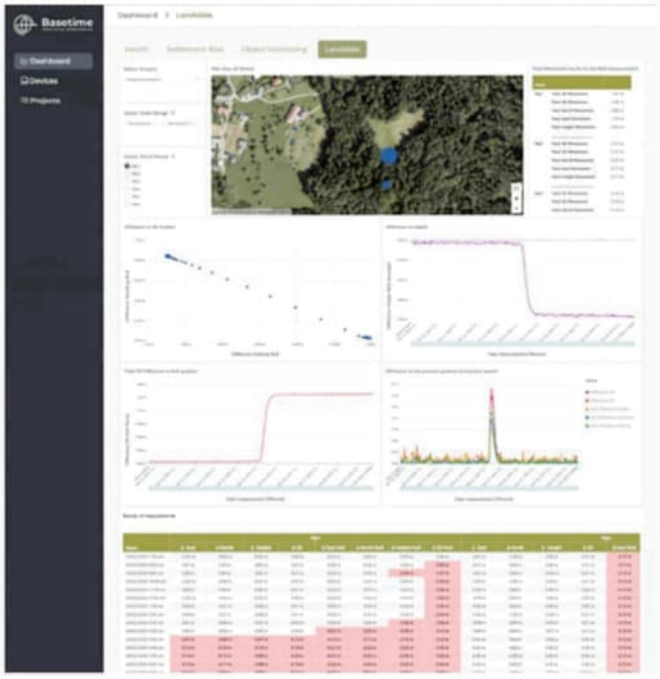
Zettingsmeting:

Meter	Locatie	Uitvoering
Z 01	Groenstrook tussen perskuip en woonhuis 102	Zakbaak stijgerbuis
Z 02	Hoekpunt perceel Strijenseweg 32	Op het verkeersbord gemonteerd
Z 03	Hoekpunt perceel Strijenseweg 43	Aan de lantaarnpaal gemonteerd
Z BS	Korfbal vereniging	Basisstation op het dak van kantine
HB 01	Garage Strijenseweg 43	Nabij T03 een hoogtebout aanbrengen
HB 02	Garage Strijenseweg 43	Op de zijwand van de garage aan de kant van de Strijenseweg

4.2 Meetsysteem

Automatische zettingsmetingen:
Monitoring van zettingen zal worden uitgevoerd m.b.v. Locator One (Z01 / 02 / 03). Dit is een sensor die bevestigd wordt op diverse objecten (lantaarnpaal, verkeersbord en zakbaken) en die met een GNSS sensor in staat is om zowel een verticale als horizontale beweging te monitoren.

De Locator One voert in de nacht diverse metingen uit met een meetprecisie van 3 mm (XY) en 5 mm (Z). Deze gegevens worden verzameld en op een vastgesteld tijdstip zal er per dag data worden bijgeschreven op een web-based platform genaamd Parvamoti. In dit platform is vervolgens te zien wat de deformatie is. Met betrekking tot deze technologie is het belangrijk om te kijken naar de trends. Betreft het een geleidelijke deformatie over een periode, dan kan er uitgegaan worden dat er spraken is van deformatie. Het platform kan automatisch alarmeren. De alarmering wordt ingesteld op XYZ (afzonderlijke vectoren) op 10 mm.



Toegang tot platform en ingestelde alarmen:
[redacted] en [redacted] krijgen de automatische alarmeringen en toegang tot de online platforms.

4.3 Meetregime

De volgende metingen worden uitgevoerd:

1) Nulmeting, inmeten van alle zakbakens en hoogtebouten na plaatsing;
2) Z01 /02 / 03 worden automatisch dagelijks ingemeten. Gedurende de werkzaamheden.
3) Controlemeting hoogtebouten na het aanbrengen damwand ontvangstkuip
4) Controlemeting hoogtebouten direct na afloop van de boring
5) Controlemetingen hoogtebouten 8 weken na afloop van de boring.

4.4 Norm

Indien de verschilzetting groter is dan 5 mm wordt de directie geïnformeerd en wordt er een plan bedacht hoe we verder gaan.

De verwachte zetting na aanleiding het aanbrengen van de boring is aangegeven in een zettingstrog. Zie bijlage 1, hoofdstuk 5.
De maximale zetting die wordt verwacht is 4 mm bovenop de boorlijn en ter plaatse van de garage 1,5 mm op 3 meter van de boorlijn.

Bijlage 1 Berekening boring

Report for D-Geo Pipeline 24.1

Design of pipeline installation
Developed by [redacted]

[redacted] [redacted]

Date of report:	5-6-2025
Time of report:	09:55:03
Report with version:	24.1.2.1914
Calculated with version:	24.1.2.1914
File name:	sGravendeel_250605
Project identification:	Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel

1 Table of Contents

1 Table of Contents 2
2 Input Data 3
2.1 General Input Data 3
2.2 Layer Boundaries 3
2.3 PI-lines 3
2.4 Phreatic Line 3
2.5 Soil Profiles 3
2.6 Selected Boundaries 3
2.7 Soil Material Data 3
2.8 Geometry 4
2.8.1 Geometry Section, Detailed 4
2.8.2 Geometry Top View 5
2.9 Calculation Verticals 5
2.10 Configuration of the Pipeline 5
2.11 Product Pipe Material Data 6
2.12 Pipe Engineering Data 6
2.13 Factors 6
3 Soil Mechanical Data 7
3.1 Soil Mechanical Parameters 7
4 Operation Parameters 8
4.1 Face Support Pressures and Thrust Forces 8
4.1.1 Results table 8
4.1.2 Face Support Pressures Chart 8
4.1.3 Thrust Forces 9
4.2 Uplift Check 9
4.2.1 Uplift Factors 9
4.2.2 Uplift 10
5 Deformations 11
5.1 Subsidence 11
5.1.1 Table of Subsidence Data 11
5.1.2 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 1 11
5.1.3 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 2 12
5.1.4 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 3 12
5.1.5 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 4 13
5.1.6 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 5 13
5.1.7 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 6 14

2 Input Data

2.1 General Input Data

Model used	Micro Tunneling

2.2 Layer Boundaries

Boundary number	Co-ordinates [m]				
4 - L -	0,000	8,000	12,000	18,000	27,000
4 - Z -	-0,250	-0,250	0,000	1,500	1,500
4 - L -	35,000	39,000	42,000		
4 - Z -	1,300	0,000	0,000		
3 - L -	0,000	21,000	42,000		
3 - Z -	-2,000	-2,000	-2,000		
2 - L -	0,000	21,000	42,000		
2 - Z -	-3,400	-2,000	-2,000		
1 - L -	0,000	42,000			
1 - Z -	-4,800	-5,200			
0 - L -	0,000	42,000			
0 - Z -	-10,000	-10,000			

2.3 Pl-lines

Pl-line number	Co-ordinates [m]				
1 - L -	0,000	42,000			
1 - Z -	-1,200	-1,200			

2.4 Phreatic Line

Piezo-line 1 is used as phreatic line (groundwater).

2.5 Soil Profiles

Layer number	Material name	Piezo-line at top	Piezo-line at bottom
4		1	1
3		1	1
2	Medium	1	1
1		1	1

2.6 Selected Boundaries

The boundary between (cohesive) undrained top layers and underlaying (non-cohesive) drained layers is situated at the top of layer number 1:
The boundary between compressible top layers and underlaying non-compressible layers is situated at the top of layer number 1:

2.7 Soil Material Data

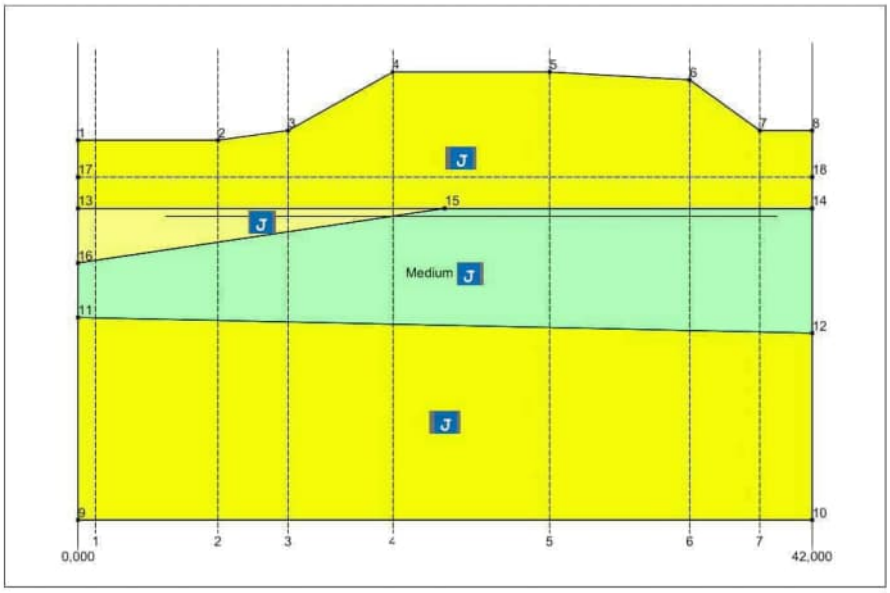
Name	Gamma unsat [kN/m³]	Gamma sat [kN/m³]	Cohesion [kN/m²]	Phi [deg]	Su top [kN/m²]	Su bottom [kN/m²]	Emod top [kN/m²]	Emod bottom [kN/m²]
Soft	14,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Medium	17,00	17,00	5,00	17,50	50,00	50,00	2000,00	2000,00
Stiff	19,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	12,00	12,00	2,00	15,00	10,00	20,00	1000,00	1500,00
Loose	17,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Dense	19,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	18,00	20,00	0,00	30,00	0,01	0,01	10000,00	15000,00
Gravel	18,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Loam	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Name	Gamma unsat [kN/m³]	Gamma sat [kN/m³]	Cohesion [kN/m²]	Phi [deg]	Su top [kN/m²]	Su bottom [kN/m²]	Emod top [kN/m²]	Emod bottom [kN/m²]
Muck	11,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Undetermined	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Name	Adhesion A [kN/m²]	Delta D [deg]	Nu [-]	Soil type (Main soil type, admixture, consistency)
Soft	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
Medium	0,00	11,55	0,45	[redacted], clean, moderate
Stiff	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
[redacted]	2,00	5,00	0,45	[redacted], moderately preloaded, moderate
Loose	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
Dense	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
[redacted]	0,00	20,00	0,35	[redacted], clean, moderate
Gravel	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
Loam	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
Muck	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate
Undetermined	0,00	0,00	0,00	[redacted], clean, moderate

2.8 Geometry

2.8.1 Geometry Section, Detailed



2.8.2 Geometry Top View

Top View

2.9 Calculation Verticals

Vertical no.	L-coord. [m]	Z-coord. [m]
1	1,000	n.a.
2	8,000	-2,200
3	12,000	-2,200
4	18,000	-2,200
5	27,000	-2,200
6	35,000	-2,200
7	39,000	-2,200

Locations of the calculation verticals; L represents distance along the pipeline projection in the horizontal plane, incremented with the entry co-ordinate.

2.10 Configuration of the Pipeline

X co-ordinate left point	5,000	[m]
Y co-ordinate left point	0,000	[m]
Z co-ordinate left point	-2,200	[m]
X co-ordinate right point	40,000	[m]
Y co-ordinate right point	0,000	[m]
Z co-ordinate right point	-2,200	[m]
Angle left	0,0001	[deg]
Angle right	0,0001	[deg]
Bending radius left	0,001	[m]
Bending radius right	0,001	[m]
Lowest level of pipe (center bore hole)	-2,200	[m]
Angle of pipe (between radii)	0,0000	[deg]
Number of horizontal bends	0	

The thrust direction of the product pipe is from left to right.

2.11 Product Pipe Material Data

Material	Steel	
Quality	S460	
Young's modulus	205800,00	[N/mm²]
Outer diameter product pipe	1016,00	[mm]
Overcut on radius	12	[mm]
Wall thickness (Nominal)	14,20	[mm]
Unit weight pipe material	78,50	[kN/m³]

2.12 Pipe Engineering Data

Allowable thrust force	10500,00	[kN]
Volume loss as percentage of the overcut area	50,00	[%]
Relative displacement	10,00	[mm]
Compression index	6,00	[-]
Modulus of subgrade reaction drilling fluid (Kv)	500,00	[kN/m³]
Phi lubrication fluid	15,00	[deg]
Adhesion lubrication fluid	5,00	kN/m²
Factor on phi for reduced soil load	0,50	[-]
Delta lubrication fluid	7,50	[deg]
Friction with injection	7,50	[kPa]
Friction without injection	10,00	[kPa]

2.13 Factors

Safety factor on (drained) cohesion C	1,40	[-]
Safety factor on undrained shear strength Su	1,40	[-]
Safety factor on Phi	1,10	[-]
Safety factor on horizontal effective stress	1,50	[-]
Safety factor on pore pressure	1,05	[-]
Safety factor on uplift	1,00	[-]
Contingency factor on soil cover	1,10	[-]
Overburden factor silo effect	2,00	[-]
Stability ratio N	3,00	[-]
Unit weight water	10,00	[kN/m³]
Ratio H/Do for boundary between shallow and deep situation	7,50	[-]

3 Soil Mechanical Data

3.1 Soil Mechanical Parameters

The list with data and issues is shown hereafter:
Note: safety factors not applied.

q_v;p	Passive soil stress	kN/m²
q_v;n	Neutral soil stress	kN/m²
q_h;n	Neutral horizontal soil stress	kN/m²
q_v,r;n	Reduced neutral soil stress	kN/m²
q_v;e	Vertical bearing capacity	kN/m²
q_h;e	Horizontal bearing capacity	kN/m²
k_v;bot	Vertical modulus of subgrade reaction downward	kN/m³
k_v;top	Vertical modulus of subgrade reaction upward	kN/m³
k_h	Horizontal modulus of subgrade reaction	kN/m³
t_max	Maximal friction along pipe	kN/m²
d_max	Displacement at maximal friction	mm
mat	Soil type	-

Vertical no.	q_v;p [kN/m²]	q_v;n [kN/m²]	q_h;n [kN/m²]	q_v;r;n [kN/m²]	q_v;e [kN/m²]	q_h;e [kN/m²]
1	33	23	15	23	234	95
2	41	28	18	28	279	114
3	106	55	35	55	475	127
4	106	55	35	55	475	156
5	96	51	32	51	449	147
6	41	28	18	28	279	124

Vertical no.	k_v;bot [kN/m³]	k_v;top [kN/m³]	k_h [kN/m³]	t_max [kN/m²]	d_max [mm]	mat [-]
1	1442	200	1009	7,36	8,0	
2	1723	305	1206	7,83	8,0	
3	3255	5475	2279	10,65	8,0	
4		5475	2226	10,50	5,0	
5	3114	5469	2180	10,13	5,0	
6	1924	305	1347	7,76	5,0	

WARNING:
In the calculation of the soil mechanical data, the maximum modulus of subgrade reaction (k_v;max) is determined using only the verticals situated in deep situation.
Using the inputted ratio H/Do between shallow and deep situations of 7,50, no verticals in deep situation were found for pipe nr. 1.
Therefore, the ratio has been reduced to 2,50 for this pipe to get a value for k_v;max different from 0.

4 Operation Parameters

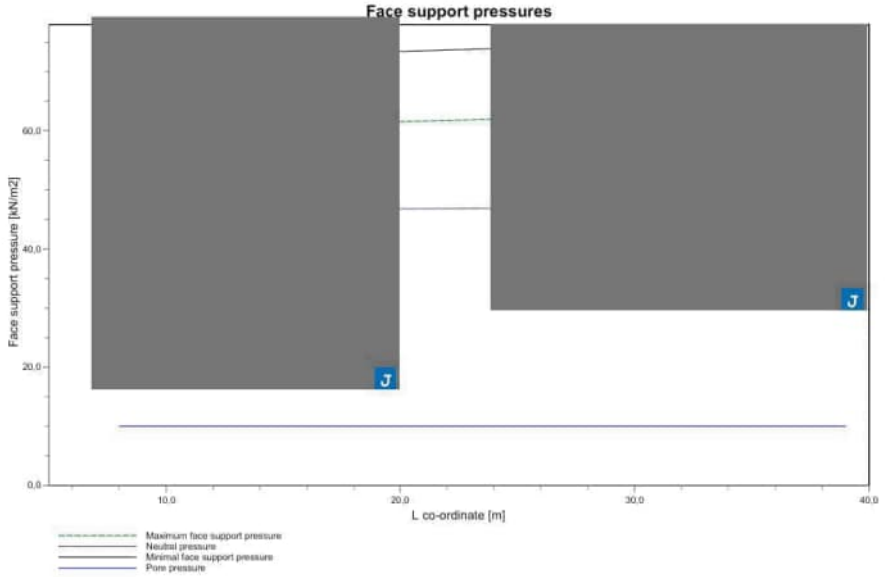
4.1 Face Support Pressures and Thrust Forces

4.1.1 Results table

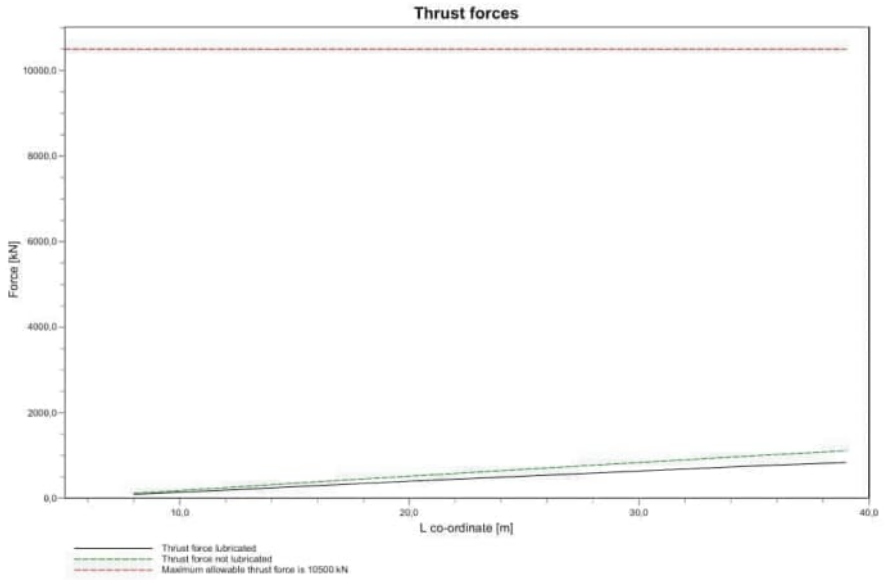
The maximum allowable face support pressure and the minimum required face support pressure are calculated for the current soil conditions. The maximum allowable face support pressure should not be exceeded in order to prevent a frac-out. The minimum required face support pressure should not fall below the critical value in order to prevent surface subsidence. The neutral pressure is the pressure which yields minimal soil deformations during drilling.

Vertical no.	Face Support Pressure			Thrust Forces	
	Pmax [kN/m²]	Pmin [kN/m²]	Pneutral [kN/m²]	Lubricated [kN]	Normal [kN]
1	33	39	27	94	118
2	37	43	30	192	248
3	61	73	47	349	453
4	62	74	47	565	740
5	59	70	45	754	994
6	38	45	30	838	1109

4.1.2 Face Support Pressures Chart



4.1.3 Thrust Forces



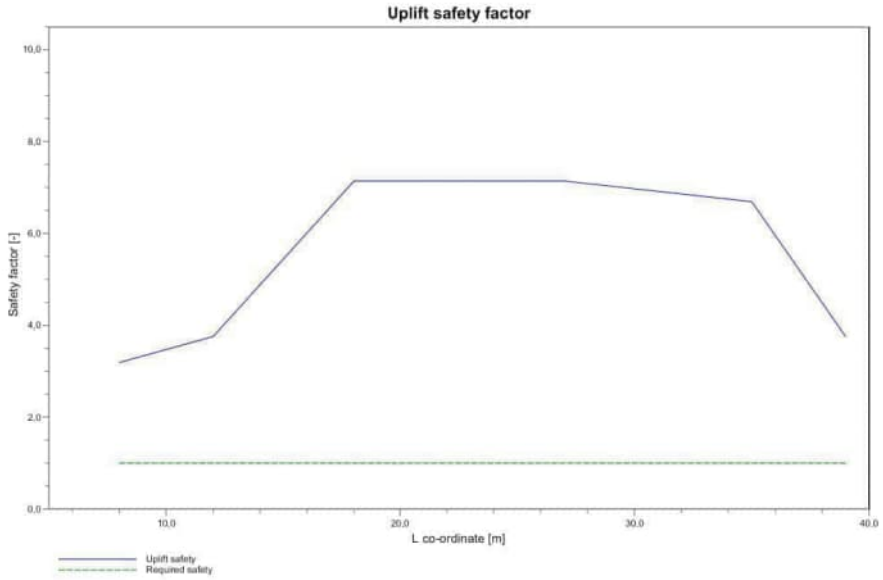
4.2 Uplift Check

Due to buoyancy of the pipeline below the groundwater table, the uplift should be checked. In the subsequent calculation the safety factor for uplift is calculated based on an empty pipe.

4.2.1 Uplift Factors

Vertical no.	Safety factor calculated [-]	Safety factor required [-]
1	3,19	1,00
2	3,76	1,00
3	7,14	1,00
4	7,14	1,00
5	6,69	1,00
6	3,76	1,00

4.2.2 Uplift


Uplift safety factor
Safety factor [-]
10,0
8,0
6,0
4,0
2,0
0,0
10,0
20,0
30,0
40,0
L co-ordinate [m]
Uplift safety
Required safety

5 Deformations

5.1 Subsidence

Due to the overcut surface subsidence occures. The subsidence is calculated using a volume loss percentage on the overcut area. For the calculations 50,0 percent is used.

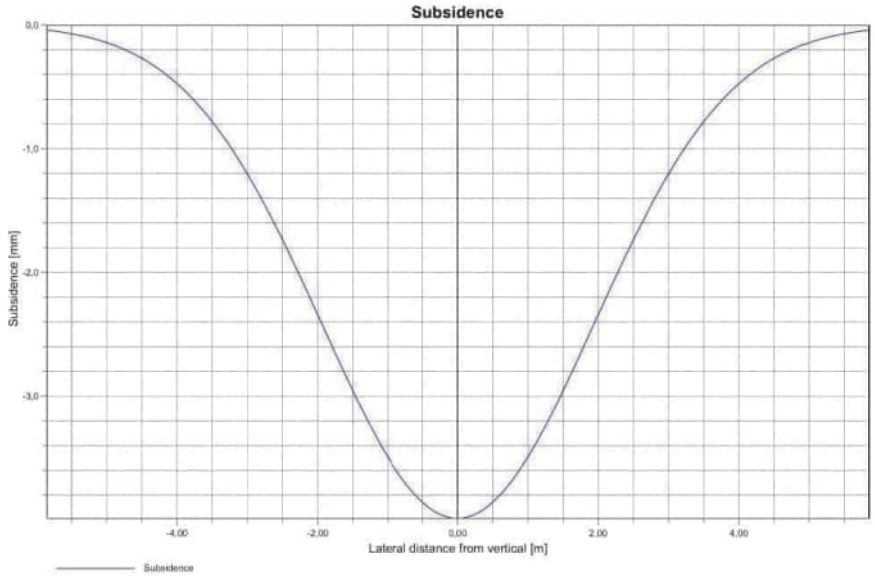
Outer diameter product pipe	1016	[mm]
Overcut on radius	12	[mm]
Volume loss	19377,3	[mm²]

5.1.2 Table of Subsidence Data

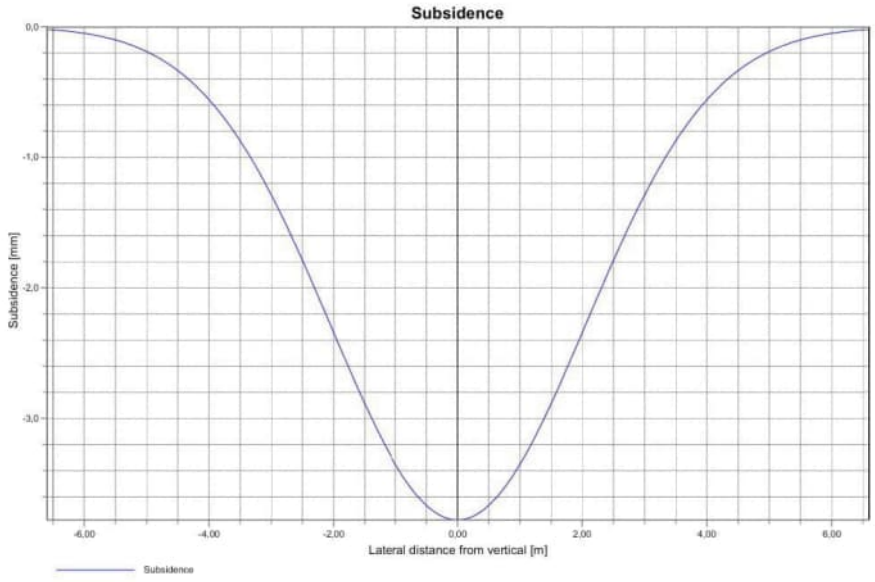
Vertical no.	Subsidence at a horizontal distance of z axis:										
	0 W [mm]	0.1 W [mm]	0.2 W [mm]	0.4 W [mm]	0.7 W [mm]	1.0 W [mm]	1.3 W [mm]	1.6 W [mm]	2.0 W [mm]	2.5 W [mm]	3.0 W [mm]
1	4	4	4	4	2	2	1	1	0	0	-
2	4	4	4	3	3	2	1	1	0	0	0
3	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0
4	3	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0
5	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0
6	4	4	4	3	3	2	1	1	0	0	0

W is the vertical distance between the surface level and the pipe center

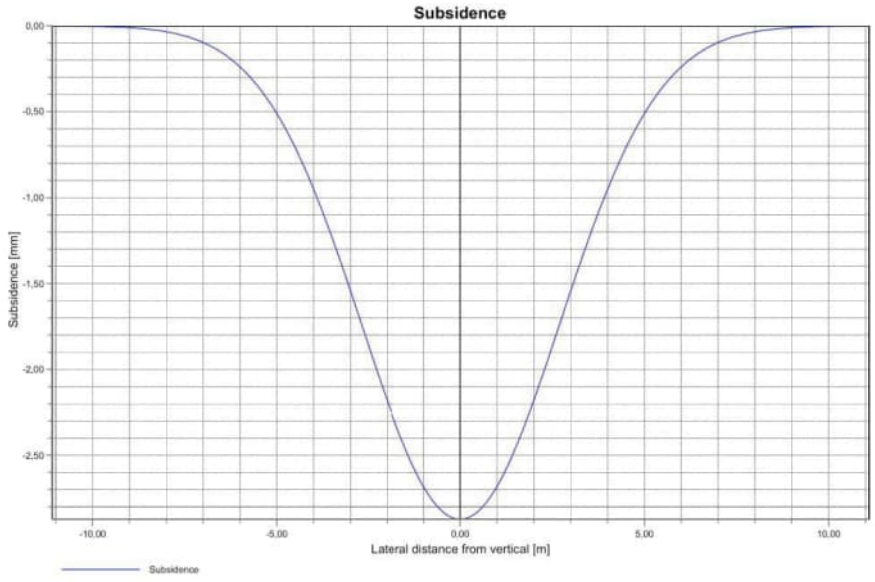
5.1.4 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 1



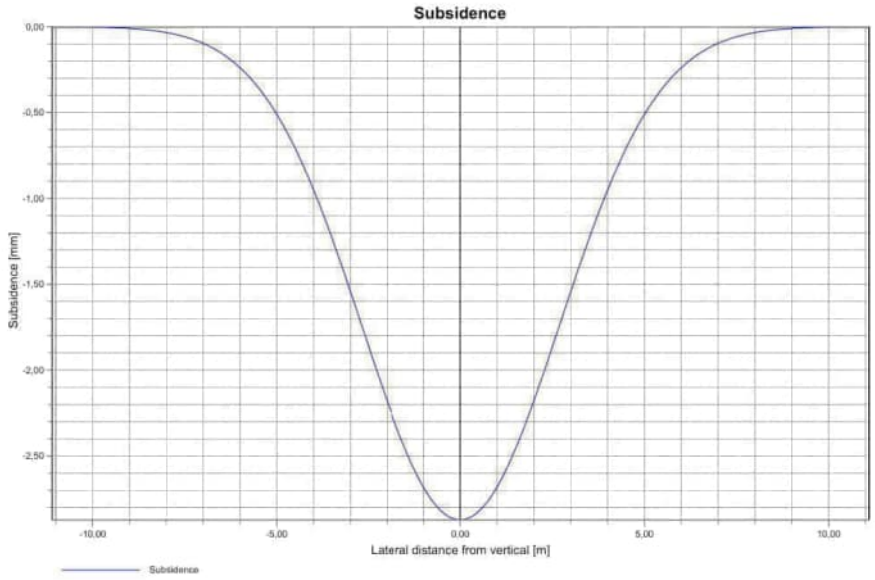
5.1.5 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 2



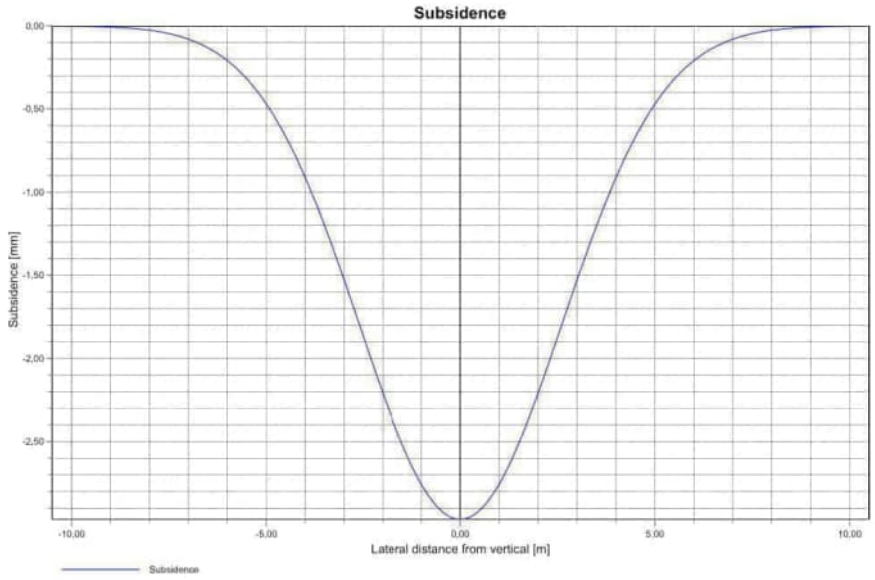
5.1.6 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 3



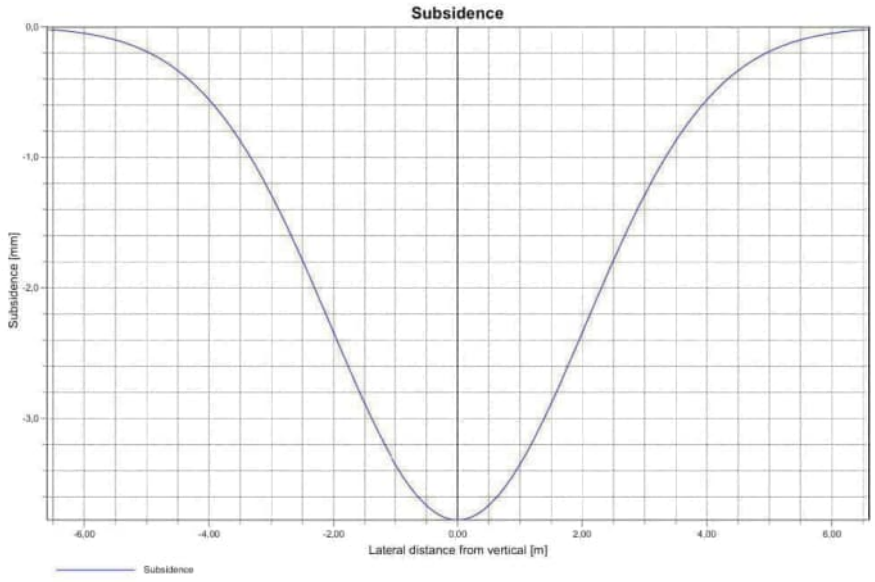
5.1.7 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 4



5.1.8 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 5



5.1.9 Chart Subsidence Trough at Vertical no. 6



End of Report

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 11 september 2025 14:42
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Termijnstaat 3
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Termijnstaat 3 110925.pdf

Dag [redacted],

Naar aanleiding van de 4 goedgekeurde weekstaten (weken 9 t/m 12), stuur ik je hierbij de 3e termijnstaat. Graag ontvangen we, bij akkoord uiteraard, deze getekend retour zodat we tot facturatie over kunnen gaan.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V		**69,50**	**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		69,50	314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		69,50	314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V		44,00	44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N		250,00	250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V		10,00	10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V		5,00	10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V		1,00	2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		3.063,00	10.210,00	1,00	10.210,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N		1,00	1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N		2.020,95	4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N		20.263,30	40.526,60	1,00	40.526,60
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N		1,00	1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V		**5,40**	**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V		9,00	9,00	321,90	2.897,10
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N		1.711,52	1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N		505,50	808,50	1,00	808,50

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

J

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N		3.406,00	3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V		50,00	50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N		16.000,00	16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N		8.400,00	8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N		1.360,00	1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aanneme

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		1.665,60	4.580,40	1,00	4.580,40
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		4.730,00	13.007,50	1,00	13.007,50
	Subtotaal								**470.808,97**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N		1.360,00	2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		4.479,40	13.438,20	1,00	13.438,20
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			65.029,81	130.414,08	1,00	130.414,08
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**166.746,73**
	Totaal								**637.555,70**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard		939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN TERMIJN	OVER-SCHRIJDING T/M TERMIJN	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V		14,50	14,50	17,06	247,37
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V		0,40	0,40	56,10	22,44
	Totaal								**269,81**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT TERMIJN	IN TERMIJN	T/M TERMIJN
Verwerkt van het subtotaal	236.044,32	234.764,65	470.808,97
Verwerkt van de staartposten	95.877,52	70.869,21	166.746,73
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden		269,81	269,81
Totaal	331.921,84	305.903,67	637.825,51
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	331.921,84	305.903,67	637.825,51

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJNBEDRAG

Totaal verwerkt van de aannemingssom (excl. overschrijdingen)	637.555,70
Totaal aan overschrijdingen	269,81
Totaal verwerkt	637.825,51
Reeds eerder gedeclareerd bedrag (excl. extra declaraties)	331.921,84
In deze termijn te declareren	305.903,67
Totaal extra declaraties	0,00
Te declareren bedrag	305.903,67
Omzetbelasting 21,00% over 305.903,67	64.239,77
Totaalbedrag van de declaratie	370.143,44

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJN	TOTAAL BETAALD VAN BESTEK	TOTAAL BETAALD VAN EXTRA DECLARATIES	TOTAAL BETAALD OVERIGE DEC	TOTAAL BETAALD IN TERMIJN	TOTAAL CUMULATIEF
1	236.040,61	0,00	0,00	236.040,61	236.040,61
2	95.881,23	0,00	0,00	95.881,23	331.921,84
3	305.903,67	0,00	0,00	305.903,67	637.825,51
Totaal	**637.825,51**	**0,00**	**0,00**	**637.825,51**	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	3
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 33 (11-08-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 36 (01-09-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 11/ 9 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 24 juni 2025 16:54
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 1 (week 25)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 1 _week25_.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van week 25.

Hierin zijn sommige EUR posten naar rato meegenomen en betreffen met name de werkzaamheden die in de voorbereiding zijn uitgevoerd.

Mochten er hier nog vragen over zijn, dan weet je me te vinden.

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N				1,00	
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V				641,00	
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N				1,00	
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V				102,67	
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V				750,00	
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N				1,00	
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V				14,69	
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V				2,91	
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V				0,88	
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V				9,58	
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V				18,25	
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N				1,00	
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V				50,40	
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V				420,60	
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V				134,70	
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V				14.223,95	
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V				28.847,45	
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V				1.766,70	
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V				985,25	
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V				985,25	
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V				27.598,00	
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V				18.403,00	
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V				2.866,00	
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N		435,00	435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N		7.522,00	7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N		3.366,00	3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N		2.098,00	2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N		1.800,00	1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N		3,00	3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N		720,00	720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	1.021,00	1,00	1.021,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N				1,00	
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.687,00	
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V				19,79	
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N				1,00	
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V				289,30	
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N				1,00	
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N				1,00	
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V				48,32	

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N				1,00	
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N				1,00	
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N				1,00	
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N		1.464,00	1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N		870,00	870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N				1,00	
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N				1,00	
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V				83,00	
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V				90,00	
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V				110,00	
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N		1.573,50	1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N				1,00	
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N				1,00	
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N				1,00	
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N				1,00	
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N				1,00	
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N				1,00	
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N				1,00	
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N				1,00	
	Subtotaal								**21.398,49**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N				1,00	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N				1,00	
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N				1,00	
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	1.119,85	1,00	1.119,85
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N		4.950,00	4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			5.927,38	5.927,38	1,00	5.927,38
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V				1,00	
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N		1.409,55	1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N		1.409,55	1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**14.816,33**
	Totaal								**36.214,82**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal		21.398,49	21.398,49
Verwerkt van de staartposten		14.816,33	14.816,33
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden			
Totaal		36.214,82	36.214,82
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)		36.214,82	36.214,82

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	1
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	16-06-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	25
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 24 / 6 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 19 september 2025 14:09
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "Edwin [redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW14 Achterlaten damwanden perskuip
Bijlage(n): MMW14 Achterlaten damwanden perskuip.pdf

Dag [redacted],

Mede naar aanleiding van ons overleg van afgelopen dinsdag, de brief met bevinden die daarop volgde en telefonisch overleg ontvang je hierbij een staat met meer- en minderkosten voor het achterlaten van de damwanden van de perskuip. Let op: de kosten van subtotaal zijn iets hoger uitgevallen dan vooraf mondeling doorgenomen. Daarover neem ik maandag aanstaande telefonisch contact met je op om nader toe te lichten.

Ten aanzien van de tekst uit de brief “reactie meer-/minderwerken” voor de zekerheid nog de volgende vraag:

Damwanden perskuip
De damwanden van de perskuip zullen minimaal 1 meter onder maaiveld worden afgebrand. Ter plaatse van de ***duikerbuis (betreft dit de duikerbuis die verder in de open ontgraving wordt doorgelegd?)*** *tot aan de werkvloer dient te worden afgebrand. Indien mogelijk worden enkele brievenbussen/gleuven gebrand om extra grondwater uit de kuip te laten lopen. De opdrachtnemer dient de achtergebleven damwanden op te nemen in de as-built tekening. Voor uitvoering dient de opdrachtnemer bovenstaande eerst af te prijzen en goedkeuring van de opdrachtgever te verkrijgen.*

We vernemen graag jullie reactie na ons telefonisch contact aanstaande maandag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**14**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Uit overleg met het waterschap is gebleken dat de ruimtes die ontstaan na het trekken van de damwanden van de perskuip volgezet dienen te worden met bentoniet om zodoende waterbezwaar (welke op het moment van het trekken zou ontstaan) en mogelijke zettingen in de (onder)grond tegen te gaan. Aanvullend is ook gesproken over een andere optie: het afbranden (op 1 m-mv) en achterlaten van de aanwezige damwanden. Na het bespreken van de voor - en nadelen van zowel het toepassen van bentoniet als het achterlaten van de damwanden is de conclusie dat de voorkeur uit gaat naar het achterlaten van de damwanden. Deze staat geeft inzicht in de meerkosten, alsook in de minderkosten die de optie achterlaten van damwanden met zich meebrengt.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Overname damwanden	1,00	kr	€ 75.106,50	€ 75.106,50	
					€ -	
	Korting niet verwijderen planken:				€ -	
	Ploeg verwijderen damwanden	-4,00	dag	€ 5.766,00	€ 23.064,00-	
	Aan- en afvoerkosten	-1,00	kr	€ 2.500,00	€ 2.500,00-	
	Niet uitvoeren bestekspost verwijderen (432110)	-1,00	EUR	€ 3.349,00	€ 3.349,00-	in weekstaat nemen we deze
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 46.193,50**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	-
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-
Verkeersmaatregelen		€	-
Totaal eenmalige kosten:	:	**€**	**-** **C**

Subtotaal		:	€ 46.193,50	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 6.467,09	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 52.660,59**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	19-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 11 september 2025 09:03
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <wim.dorst@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 11 (week 35)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 11 110925.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 11 (week 35).

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	10.210,00	1,00	10.210,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			35,00	48,32	1.691,20
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N		202,00	707,00	1,00	707,00
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V		37,50	37,50	3.058,80	114.705,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N		12.000,00	12.000,00	1,00	12.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N		6.300,00	6.300,00	1,00	6.300,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N		1.020,00	1.020,00	1,00	1.020,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN WERKNEMERS**								
811									
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	4.164,00	1,00	4.164,00
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	11.825,00	1,00	11.825,00
	Subtotaal								**416.108,87**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	12.318,35	1,00	12.318,35
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			37.906,59	115.262,15	1,00	115.262,15
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**150.474,95**
	Totaal								**566.583,82**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
	Totaal								**247,37**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	279.261,97	136.846,90	416.108,87
Verwerkt van de staartposten	111.448,51	39.026,44	150.474,95
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	247,37		247,37
Totaal	390.957,85	175.873,34	566.831,19
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	390.957,85	175.873,34	566.831,19

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	11
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	25-08-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	35
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 11/9/2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 30 oktober 2025 11:01
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Bericht adres Strijenseweg 102
Bijlage(n): Foto scheur adres [redacted]

Dag [redacted],

Gisteren ontvingen we via de bouwapp een bericht van [redacted] met de in bijlage toegevoegde foto:

"De scheur in het plafond is groter geworden en is nu ook op meer plekken aan het doorscheuren".

Telefonisch contact gezocht, maar geen contact gekregen. Nu in de bouwapp een reactie gegeven dat we het bericht aan de Gemeente gaan doorzetten en dat bij vragen terug contact opgezocht mag worden met ons.

Vertrouwend hiermee voor nu voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 8 januari 2026 18:47
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW21 Uitvoeren extra monitoring hoogtebouten
Bijlage(n): MMW21 Uitvoeren monitoringsmetingen zetting garage 22-10 tm 19-12.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW21 uitvoeren monitoring hoogtebouten gedurende de periode 22 oktober t/m 19 december.

We zien de reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**21**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	J
Plaats:		**Projectverantw.:**	J

Verrichte werkzaamheden

(extra) Monitoring:
Conform bestek dienen eventuele op te treden zettingen gemonitoord te worden middels zakbakens. Aanvullend zijn hoogtebouten geplaatst en gemonitoord. Deze monitoring is na aantreffen van actiewaarde overschrijdende waarden ingeintensiveerd. Kosten die gepaard gaan met monitoren en rapporteren van deze metingen zijn niet in het bestek opgenomen en zijn in deze staat weergegeven.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Voorbereiden plaatsen hoogtebouten/ overdracht landmeter	0,00	kr	€ 970,00	€ -	
	Inzet hoofdlandmeter t.b.v. plaatsen/ monitoren hoogtebouten en rapportage 22-10-'25 t/m 26-12-2025	15,50	uur	€ 97,90	€ 1.517,45	24-11, 5-12 en 19-12
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 1.517,45**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	250,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**250,00** **C**

Subtotaal		:	€	1.767,45 **(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	247,44
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**2.014,89**

Voor akkoord :

Uitvoerder:	J	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
J	J	d.d.	8-1-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 18 juli 2025 08:22
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Verlengde [redacted] aanvraag M469200
Bijlage(n): M469200_-Strijenseweg-'s-Gravendeel-Aanleg-van-Waterafvoer-(duiker)(VERLENGING TVM).pdf

Dag [redacted],

In bijlage ter informatie de verlengde [redacted] melding voor de rijbaanafzetting aan de Strijenseweg.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

M469200 Strijenseweg 's-Gravendeel Aanleg van Waterafvoer (duiker)

Infra beheerder
Gemeente Hoeksche Waard

Soort werk
Aanleg van Waterafvoer (duiker)

Toevoeging

Gevolg voor het (vaar)wegverkeer
Verminderd aantal rijstroken beschikbaar

Verwachte vertraging
< 5 minuten

Impact
Kleine hinder

Uitvoerperiode
Losse uitvoerperiode 1
van:
18-07-2025, 16:00
tot:
08-08-2025, 16:00

Werklocatie

Traject / Vaarweg
Strijenseweg

Wijk / Kern-naam

Plaatsnaam
's-Gravendeel

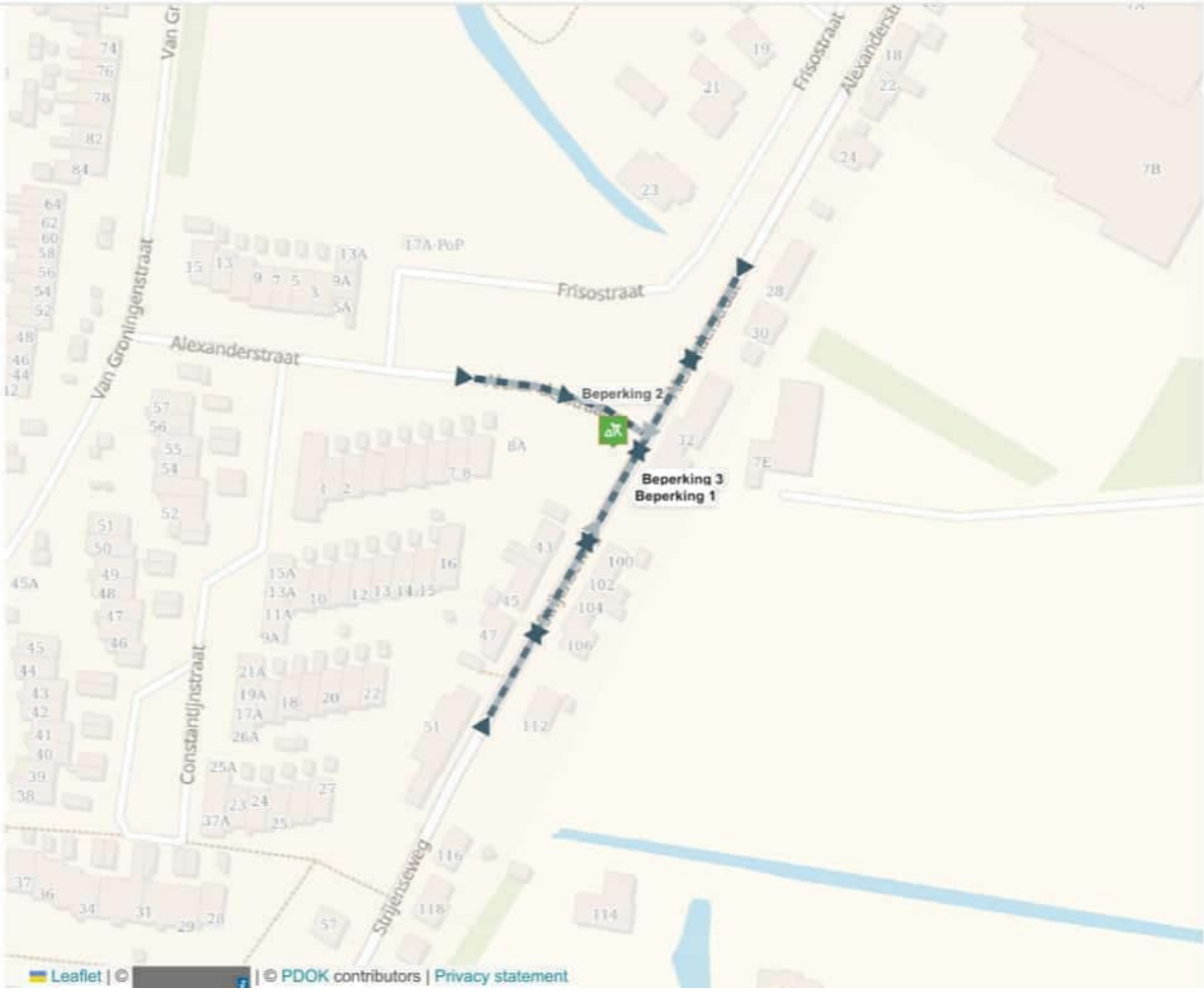
Toelichting

Aanvullende informatie

Hyperlink

Opmerkingen

Contactinformatie



Bijlage

Gewijzigd
17-07-2025, 08:37

Beperkingen

Beperking 1
Snelheidsbeperking in beide richtingen naar 30km/u

Beperking 2
Snelheidsbeperking in enkele richting naar 30km/u

Beperking 3
Geen verkeersmaatregel noodzakelijk

Omleiding

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 27 november 2025 17:30
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Termijnstaat 5
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Termijnstaat 5 271125.pdf

Dag [redacted],

Naar aanleiding van de 4 goedgekeurde weekstaten (weken 17 t/m 20) met de daarbij horende meer-minderwerkstaten, stuur ik je hierbij de 5e termijnstaat. Graag ontvangen we, bij akkoord uiteraard, deze getekend retour zodat we tot facturatie over kunnen gaan.

Bij vragen weten jullie me te vinden.

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

[redacted]

Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 ([redacted])
Opdrachtgever:	[redacted]	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V			70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N		1.605,00	3.210,00	1,00	3.210,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N		3.270,00	6.540,00	1,00	6.540,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V		1,00	3,00	102,67	308,01
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		**2,00**	**6,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N		1.074,00	2.148,00	1,00	2.148,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V		525,00	525,00	2,29	1.202,25
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V		525,00	839,50	2,91	2.442,95
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V		217,68	217,68	17,89	3.894,30
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V		525,00	839,50	0,88	738,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V		60,00	60,00	6,73	403,80
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V		410,00	410,00	4,12	1.689,20
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V		**40,00**	**40,00**	15,00	300,00
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V		620,00	695,00	18,25	12.683,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V		70,00	70,00	10,95	766,50
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V		35,00	70,00	420,60	29.442,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V		1,00	2,00	14.223,95	28.447,90
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V		0,50	1,00	18.403,00	18.403,00
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V		10,00	30,00	201,60	6.048,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N		691,25	691,25	1,00	691,25
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V		21,75	52,75	289,30	15.260,58
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N		690,68	690,68	1,00	690,68
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N		2.285,12	2.285,12	1,00	2.285,12
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V		**40,92**	**40,92**	5,00	200,00
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N			3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V		190,60	190,60	6,05	1.153,13
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V		12,00	21,00	321,90	6.759,90
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N		411,47	411,47	1,00	411,47
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V			10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V		**2,32**	**12,32**	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V		15,00	15,00	18,16	272,40
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V			2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V		25,00	25,00	12,00	300,00
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V		30,00	30,00	193,83	5.814,90
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**620.195,62**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N			4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N			14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			24.860,47	171.794,19	1,00	171.794,19
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**213.566,69**
	Totaal								**833.762,31**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard		939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN TERMIJN	OVER-SCHRIJDING T/M TERMIJN	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET TERMIJN
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V		2,00	4,00	870,75	3.483,00
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V		20,00	20,00	17,42	348,40
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V		0,92	0,92	5,81	5,35
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V		2,32	2,32	128,29	297,63
	Totaal								**4.404,19**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT TERMIJN	VERWERKTE HOEVEELHEID IN TERMIJN	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT TERMIJN	BEDRAG IN TERMIJN
AFW-002	MMW2: Verwijderen betonnen put perszijde	EUR		1.917,99	1,00		1.917,99
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR	44.275,47		1,00	44.275,47	
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR	2.691,86		1,00	2.691,86	
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR	3.368,70		1,00	3.368,70	
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR	48.583,38		1,00	48.583,38	
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR	22.125,12		1,00	22.125,12	
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR	21.460,50		1,00	21.460,50	
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR	2.357,24		1,00	2.357,24	
AFW-011	MMW11: Aanvullende acceptatiekosten grond	EUR		11.868,67	1,00		11.868,67
AFW-012	MMW16: Aanbrengen aanvullende spanningsbemaling zuidelijk terreindeel	EUR		16.762,40	1,00		16.762,40
AFW-013	MMW18: Aanpassen betonplaat en aanbrengen opbouwluik put DU03, aanpassing krooshekken uitstroombakke	EUR		7.109,61	1,00		7.109,61
AFW-014	MMW19 Aanvullende monitoring zettingen garage	EUR		3.443,26	1,00		3.443,26
	Totaal Extra Declaraties					**144.862,27**	**41.101,93**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT TERMIJN	IN TERMIJN	T/M TERMIJN
Verwerkt van het subtotaal	530.446,67	89.748,95	620.195,62
Verwerkt van de staartposten	188.706,22	24.860,47	213.566,69
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	2.011,31	2.392,88	4.404,19
Totaal	721.164,20	117.002,30	838.166,50
Totaal extra declaraties	144.862,27	41.101,93	185.964,20
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	866.026,47	158.104,23	1.024.130,70

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJNBEDRAG

Totaal verwerkt van de aannemingssom (excl. overschrijdingen)	833.762,31
Totaal aan overschrijdingen	4.404,19
Totaal verwerkt	838.166,50
Reeds eerder gedeclareerd bedrag (excl. extra declaraties)	721.164,20
In deze termijn te declareren	117.002,30
Totaal extra declaraties	41.101,93
Te declareren bedrag	158.104,23
Omzetbelasting 21,00% over 158.104,23	33.201,89
Totaalbedrag van de declaratie	191.306,12

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TERMIJN	TOTAAL BETAALD VAN BESTEK	TOTAAL BETAALD VAN EXTRA DECLARATIES	TOTAAL BETAALD OVERIGE DEC	TOTAAL BETAALD IN TERMIJN	TOTAAL CUMULATIEF
1	236.040,61	0,00	0,00	236.040,61	236.040,61
2	95.881,23	0,00	0,00	95.881,23	331.921,84
3	305.903,67	0,00	0,00	305.903,67	637.825,51
4	83.338,69	144.862,27	0,00	228.200,96	866.026,47
5	117.002,30	41.101,93	0,00	158.104,23	1.024.130,70
Totaal	**838.166,50**	**185.964,20**	**0,00**	**1.024.130,70**	

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Termijnnummer:	5
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Begin termijn:	weeknummer 41 (06-10-2025)
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Einde termijn:	weeknummer 44 (27-10-2025)
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 27/11/2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.	27	**Rapportnr.:**	**2**
Opdrachtgever:	[redacted] J	**Uitvoerder:**	[redacted] J
Plaats:	Rosmalen	**Projectverantw.:**	[redacted] J

Verrichte werkzaamheden

Verwijderen betonnen put perszijde

De betonnen put gesitueerd tussen de perskuip en de Strijenseweg dient verwijderd te worden aangezien deze gelegen is ter hoogte van de boorlijn. Aangezien deze put niet opgenomen was in het bestek(tekeningen) hierbij een prijsopgave.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Mobiele kraan	4,00	uur	€ 110,00	€ 440,00	
	Vakman GWW	4,00	uur	€ 83,00	€ 332,00	
	Afvoer en stortkosten betonnen put	1,00	kr	€ 757,50	€ 757,50	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 1.529,50**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	152,95
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**152,95** **C**

Subtotaal		:	€ 1.682,45	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 235,54	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 1.917,99**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted] J	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted] J	d.d.
[redacted] J	[redacted] J	d.d. 4-7-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**11**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanvullende acceptatiekosten grond met bodemvreemd materiaal (puin/ organisch) afkomstig uit de pers- en ontvangstkuip:
Tijdens ontgraven van de pers- en ontvangstkuip is grond ontgraven die een bovenmatig gehalte aan hout, puin en andere bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze materialen werden niet verwacht op basis van de bij het bestek beschikbaar gestelde gegevens. De erkend verwerker van deze partij rekent extra kosten voor extra handling door voor de inname van deze partij. Deze extra kosten zijn in deze staat opgenomen.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Hogere acceptatiekosten grond bodemvreemd (pers- en ontvangstkuip)	370,06	ton	€ 26,85	€ 9.936,11	Afvoer van d.d.13-10 en 14-1
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 9.936,11**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€ 475,00	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€ -	
Verkeersmaatregelen	€ -	
Totaal eenmalige kosten:	**€ 475,00**	**C**

Subtotaal		:	€ 10.411,11	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 1.457,56	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 11.868,67**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	11-11-2025
[redacted]	[redacted]	d.d.	30-10-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**16**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanbrengen spanningsbemaling zuidelijk gedeelte open ontgraving:
In het door MOS opgestelde opgestelde advies "Actualisatie opbarstberekeningen duikerverbinding Strijenseweg te 's-Gravendeel" met kenmerk 225624-M02, d.d. 29 september 2025 wordt een spanningsbemaling geadviseerd voor het gehele trace van de open ontgraving. Dit in tegenstelling tot wat het bemalingsadvies van RHDHV (toegevoegd aan bestek) voorschreef. Daarin was een spanningsbemaling opgenomen tussen de sonderingen 2 en 3, ongeveer voor de helft van het te ontgraven trace. In deze staat zijn de kosten opgenomen die voor deze extra lengte spanningsbemaling (aanvullend op bestekspost 210310) gemaakt moeten worden.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Interpreteren sonderingsgegevens, advies en rapportage actualisatie opbarstberekeningen	1,00	kr	€ 1.025,00	€ 1.025,00	
					€ -	
					€ -	
	Aanvoerkosten materiaal	1,00	kr	€ 780,00	€ 780,00	Materieel, aggregaat
	Installeren van verticale spanningsbemaling	70,00	m	€ 39,80	€ 2.786,00	2 strengen (totaal 70 m)
	Instandhouden spanningsbemaling	2,00	wk	€ 4.106,93	€ 8.213,86	Pompen, leidingen, verdeelkast, aggregaat (incl. brandstof), etc.
					€ -	
					€ -	
	Afvoerkosten materiaal	1,00	kr	€ 780,00	€ 780,00	Materieel, aggregaat
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 13.584,86**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	1.119,00	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-	
Verkeersmaatregelen		€	-	
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**1.119,00**	**C**

Subtotaal		:	€	14.703,86	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	2.058,54	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**16.762,40**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	18-11-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**18**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanpassen betonplaat en aanbrengen opbouwluik put DU03, aanpassing krooshekken uitstroombakken

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Leverantie RVS/ALU Opbouwluik 1-delig 1300x800mm. RVS opbouwrand en aluminium tranenplaat dekse l met een RVS veiligheidsrooster. Gasdicht d.m.v. neopreen afdichting. Alle bewegende delen zijn gelagerd met nylon bussen. Verder voorzien van een hangslot voorziening, deksel uitzetter en knevelsloten.	1,00	st	€ 2.257,50	€ 2.257,50	
	Montagemateriaal opbouwluik	1,00	kr	€ 175,00	€ 175,00	
	Montage opbouwluik	1,00	kr	€ 772,00	€ 772,00	
	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	-1,00	kr	€ 375,00	€ 375,00-	BP 423210 wordt opgevoerd
	Leverantie RVS krooshek 1660BX1270H (excl. middenstang)	0,00	kr	€ 1.476,90	€ -	Krooshekken mogen definitief verwijderd worden
	Verwijderen krooshek	2,00	kr	€ 240,25	€ 480,50	
	Beton afdekplaat 2400x2400x200mm voorzien van sparing 1300x800	1,00	kr	€ 1.825,00	€ 1.825,00	
	Montagemateriaal afdekplaat	0,00	kr	€ -	€ -	wordt verrekend op BP42312(
	Montage beton afdekplaat	0,00	kr	€ -	€ -	wordt verrekend op BP42312(
	Transportkosten	1,00	kr	€ 625,75	€ 625,75	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 5.760,75**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	475,75
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	-
Verkeersmaatregelen	€	-
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**475,75** **C**

Subtotaal		:	€ 6.236,50	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 873,11	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 7.109,61**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
[redacted]	[redacted]	d.d. 20-10-2025

[redacted]

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**19**
Opdrachtgever:	[redacted]	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanvullende monitoring zettingen garage

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Voorbereiden plaatsen hoogtebouten/ overdracht landmeter	0,00	kr	€ 970,00	€ -	
					€ -	
	Inzet hoofdlandmeter t.b.v. plaatsen/ monitoren hoogtebouten en rapportage 1-9-'25 t/m 21-10-'25	26,00	uur	€ 97,90	€ 2.545,40	3-9, 5-9, 19-9, 26-9, 6-10,21-1
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 2.545,40**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding		€	475,00
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)		€	-
Verkeersmaatregelen		€	-
Totaal eenmalige kosten:		**€**	**475,00** **C**

Subtotaal		:	€	3.020,40 **(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	422,86
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**3.443,26**

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.
Opdrachtgever:	[redacted]	d.d.
[redacted]	[redacted]	d.d. 24-10-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: vrijdag 10 april 2026 13:20
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Resultaten hermeting woningen 09-04-2026
Bijlage(n): M09 Woning 02_G028962.pdf

Dag [redacted],

Zojuist de resultaten binnen gekregen van de monitoring van gisteren. Zie hieronder en in bijlage de resultaten.

Hierbij de uitwerking van de hermeting extra meting van de woningen oostzijde weg van gisteren (M09 Woning 02).

- Punt M7 zit op de achtergevel;
- Punt M8 zit op de zijgevel; dat komt omdat het dak bij de achtergevel heel laag doorloopt, daar past geen baak tussen.

Beide punten zijn **1mm** gezakt, volgens de meting.

Fijn weekend alvast!

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Project: **G028692** s-Gravendeel

Monitoring Woningen

Bestand: M09 Woning **_G028692

Garage	Nulmeting 12-03-2026			Hermeting d.d. 09-04-2026		
Nr.	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)	Z (m)	α dZ (mm)	β dZ (mm)
M7	0.213	-	-	0.212	-	-1
M8	0.181	-	-	0.180	-	-1

Signaalwaarde (Z)	3	mm
Interventiewaarde (Z)	5	mm

α dZ verschil in Z met vorige meting
β dZ verschil in Z met nulmeting

Uitgangspunt:	Bout-1	-0.418

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 17 juli 2025 09:14
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Weekstaat 4 (week 28)
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 4.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 4 (week 28):

- hierin zijn sommige EUR posten naar rato meegenomen;
- 422110 t/m 425140: hierin zijn conform afspraak de leveringen van [redacted] voor de helft opgevoerd;
- 432010: vorige week ¼ van de damwandkuip aangebracht;
- 433010: 1 zijde = ¼ van de ontvangstkuip is aangebracht;
- 320010 en 433030: grond ontgraven bij ontvangstkuip en vervoeren naar depot nog niet opgevoerd (volgt nog)

Bij vragen weet je me te vinden.

Alvast dank voor (snelle) reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V				641,00	
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N				1,00	
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V				102,67	
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V				750,00	
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N				1,00	
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V				14,69	
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V				2,91	
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V				0,88	
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V				9,58	
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V				18,25	
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N				1,00	
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V				50,40	
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V		35,00	35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V		5,00	5,00	134,70	673,50
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V		1,00	1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V		0,50	0,50	28.847,45	14.423,73
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V		1,00	1,00	1.766,70	1.766,70
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V		1,50	1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V		1,00	1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V		0,50	0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V		0,50	0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V		1,00	1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	4.084,00	1,00	4.084,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N		15.575,19	46.725,56	1,00	46.725,56
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.687,00	
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V				19,79	
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N				1,00	
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V				289,30	
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N				1,00	
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N		10.131,65	10.131,65	1,00	10.131,65
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N				5.186,00	
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V				48,32	

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V				321,90	
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N				1,00	
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N				1,00	
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N				1,00	
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V				3.058,80	
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N				1,00	
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N				1,00	
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N				1,00	
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V				1.208,00	
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N				1,00	
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N				1,00	
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] J Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted] J	Datum aanvang:	[redacted] J	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N				1,00	
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N		860,00	860,00	1,00	860,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	1.249,20	1,00	1.249,20
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	3.547,50	1,00	3.547,50
	Subtotaal								**167.972,41**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N		3.400,00	6.800,00	1,00	6.800,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N				1,00	
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N				1,00	
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	4.479,40	1,00	4.479,40
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			28.621,09	46.528,35	1,00	46.528,35
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**68.068,20**
	Totaal								**236.040,61**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	[redacted] J	Datum aanvang:	[redacted] J	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	64.647,16	103.325,25	167.972,41
Verwerkt van de staartposten	34.927,26	33.140,94	68.068,20
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden			
Totaal	99.574,42	136.466,19	236.040,61
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	99.574,42	136.466,19	236.040,61

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	4
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	07-07-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom	939.700,00	Weeknummer:	28
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 17 / 7 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: donderdag 8 januari 2026 18:56
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW22 Aanvullende werkzaamheden toepassen grond uit depot
Bijlage(n): MMW22 Laden uit depot, intern transport en extra verwerken.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW22 werkzaamheden in relatie tot het grondwerk nadat grond uit depot is gereden voor toepassing op een verwerkingslocatie. E.e.a. zoals ook eerder besproken via mail en in de bouwvergadering.

We zien je reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

[redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**22**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Grond laden uit depot en transport van depot naar plaats van verwerking:
Het bestek heeft niet voorzien in bestekposten die de werkzaamheden grond laden uit depot, het transport van deze grond van depot naar plaats van verwerken (open ontgraving, boorkuipen, uitstroombakken etc.) en extra verwerken/ profileren bij boorkuip. Hierbij gaat het om grond uit tijdelijk depot die is toegepast bij de ontvangstkuip, bij en om de boorkuip, bij de open ontgraving, aanvulling gronddam bij gemaal en achter korfbalvelden (restant).

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Laden uit depot/ extra verwerken (mobiele kraan)	38,00	uur	€ 110,00	€ 4.180,00	
	Transport depot naar verwerkingslocatie (tractor met kipper 15 m3)	38,00	uur	€ 100,00	€ 3.800,00	
					€ -	
	Extra verwerken (midikraan, draaikantelstuk)	18,00	uur	€ 106,50	€ 1.917,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 9.897,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€	675,00	Afstemming/ planning/ overleg
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€	942,00	Rijplaten, keet, bouwhekken, toilet, aggregaat.
Verkeersmaatregelen	€	-	
Totaal eenmalige kosten:	**€**	**1.617,00**	**C**

Subtotaal		:	€	11.514,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€	1.611,96	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€**	**13.125,96**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	8-1-2025

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

Bedrijfsstroom: Infra

Bedrijfsonderdeel: Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 4 november 2025 11:22
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 19 (week 43)
Bijlage(n): [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel - Weekstaat 19.pdf

Dag [redacted],

Zie bijlage weekstaat 19 (week 43) ter accordering.

Nogmaals het verzoek een reactie te geven over hetgeen besproken is in de bouwvergadering van vorige week t.a.v. zandleverantie en transport grond uit depot. Met name het transport van grond uit het depot naar verwerkingslocatie van de eerder ontgraven grond (geldt ook voor de aanvulling van de 0,75 m bovengrond bij perskuip/ open ontgraving die we nu aan het uitvoeren zijn) is niet in het bestek opgenomen. Hoe dienen we deze kosten op te voeren?

Mochten er verder nog vragen zijn t.a.v. de weekstaat of anderszins, dan hoor ik het graag.

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V			70,00	49,57	3.469,90
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			3.210,00	1,00	3.210,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N			6.540,00	1,00	6.540,00
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			3,00	102,67	308,01
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			**6,00**	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			2.148,00	1,00	2.148,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V			217,68	17,89	3.894,30
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			**30,00**	15,00	300,00
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			285,00	18,25	5.201,25
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V			1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			1,00	27.598,00	27.598,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V			20,00	201,60	4.032,00
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			2,00	2.866,00	5.732,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N			13.273,00	1,00	13.273,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N			691,25	1,00	691,25
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			52,75	289,30	15.260,58
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N			690,68	1,00	690,68
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N			2.285,12	1,00	2.285,12
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V		**40,92**	**40,92**	5,00	200,00
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N			3.349,00	1,00	3.349,00
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V		190,60	190,60	6,05	1.153,13
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			21,00	321,90	6.759,90
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N			411,47	1,00	411,47
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V			10,00	110,50	1.105,00
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			**12,32**	110,50	1.105,00
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V			15,00	18,16	272,40
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N			500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V			2,00	1.208,00	2.416,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V			14,00	12,00	168,00
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			3.720,00	1,00	3.720,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			2.685,00	1,00	2.685,00
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			2.670,00	1,00	2.670,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N			4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N			14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**560.552,27**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N			4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N			14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			374,82	155.272,98	1,00	155.272,98
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**197.045,48**
	Totaal								**757.597,75**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			4,00	870,75	3.483,00
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V			10,00	17,42	174,20
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V		0,92	0,92	5,81	5,35
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V			2,32	128,29	297,63
	Totaal								**4.229,99**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

DECLARATIE NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	VERWERKTE HOEVEELHEID TOT WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT WEEK	BEDRAG IN WEEK
AFW-002	MMW6 Stagnatie perskuip	EUR	44.275,47		1,00	44.275,47	
AFW-003	MMW9 (extra) Monitoring (en bijplaatsen) van hoogtebouten	EUR	2.691,86		1,00	2.691,86	
AFW-004	MMW13 Aanvullende sonderingen	EUR	3.368,70		1,00	3.368,70	
AFW-005	MMW14 Achterlaten damwanden perskuip	EUR	48.583,38		1,00	48.583,38	
AFW-006	MMW7 Stagnatie ontvangstkuip	EUR	22.125,12		1,00	22.125,12	
AFW-007	MMW10 Inzet boorwagen bij vervolg aanbrengen damwanden ontvangstkuip	EUR	21.460,50		1,00	21.460,50	
AFW-009	MMW 15: Aanbrengen betonnen keerwanden t.p.v. uitstroombak ontvangstkuip	EUR	2.357,24		1,00	2.357,24	
	Totaal Extra Declaraties					**144.862,27**	**0,00**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

[redacted]

heijmans

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	559.199,14	1.353,13	560.552,27
Verwerkt van de staartposten	196.670,66	374,82	197.045,48
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	4.224,64	5,35	4.229,99
Totaal	760.094,44	1.733,30	761.827,74
Totaal extra declaraties	144.862,27		144.862,27
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	904.956,71	1.733,30	906.690,01

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer

[redacted]

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek [redacted] Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	[redacted]	Datum aanvang:	[redacted]	Weekcode:	19
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	20-10-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	43
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 4 / 11 /2025

Naam toezichthouder [redacted]

Handtekening toezichthouder [redacted]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 24 juni 2025 15:03
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | Memo ecologische schouw d.d. 24-6-2025
Bijlage(n): Memo ecologische schouw 's Gravendeel.pdf

[redacted],

Zie hierbij in bijlage ter informatie een verslag van de ecologische schouw van vanochtend.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

Ecologische schouw ‘s Gravendeel

Datum 24 – 6 - 2025 [redacted]

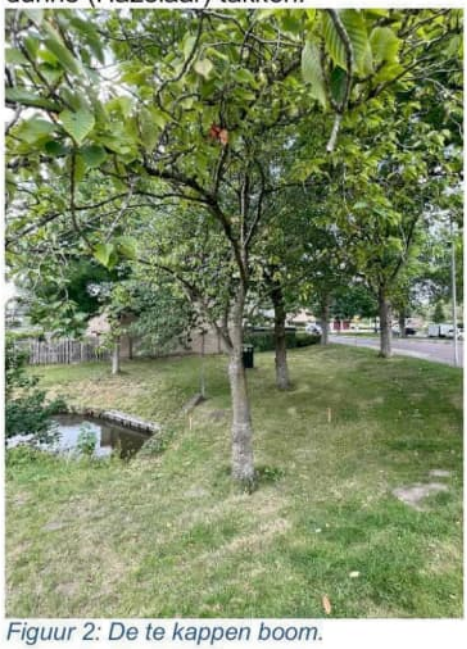
Inleiding

Naar aanleiding van de uitvraag van een ecologische vrijgave voor het kappen van een boom en het snoeien van een bosschage, is er een ecologische schouw uitgevoerd. Deze schouw is uitgevoerd op 24 juli 2025 in ’s Gravendeel (gemeente Hoeksche Waard). Het was die dag bewolkt, 18°C met een ZW4 wind. Zie figuur 1 voor schouw locatie.

Figuur 1: Locaties ecologische schouw. Rood: te kappen boom, Blauw: te snoeien vegetatie.

Werkzaamheden

Op de locatie zal een boring worden gedaan en er zullen damwanden ingetrild worden. Hiervoor zal de boom op figuur 2 worden verwijderd. Dit gebeurt allemaal met stil materieel. Mede hierdoor zal de verstoring minimaal zijn.
Op de andere locatie (figuur 3&4) zal vegetatie gesnoeid worden. De vegetatie die gesnoeid gaat worden is uitsluitend dat wat boven de weg hangt en tot een maximale hoogte van 4 meter. Deze werkzaamheden zijn van korte duur (maximaal 30 minuten) en zal alleen gaan om een aantal dunne (Hazelaar) takken.



Figuur 2: De te kappen boom.

Figuur 3: Vegetatie die boven de weg wordt gesnoeid.

Figuur 4: Verdere vegetatie die boven de weg wordt gesnoeid.

Schouw

Tijdens de veldschouw is er gekeken naar de eventuele aanwezigheid van broedvogels en nesten in de te kappen boom en de te snoeien vegetatie, maar ook in de bomen rondom deze locaties. Ook is er rekening gehouden met de eventuele aanwezigheid van vleermuizen in boomholtes. De aard van de werkzaamheden zijn hierbij ook in acht genomen.
Er is tijdens de schouw geconcludeerd dat er van aanwezigheid van boomholtes die geschikt zijn voor vleermuizen, geen sprake is. Ook is er in de te kappen boom geen nest aangetroffen en in de vegetatie die gesnoeid gaat worden evenmin. Wel is het mogelijk dat er in de bomen rondom de locaties waar werkzaamheden plaats gaan vinden broedvogels zitten. Echter is zal eventuele verstoring hiervan met de aard van de werkzaamheden en de mate van verstoring daarvan, uiterst minimaal zijn.

Conclusie

Op basis van de schouw is de boom vrijgegeven om te kappen. Dit kan zonder aanvullende maatregelen gebeuren. Ook kan vegetatie op de andere locatie zonder aanvullende maatregelen verwijderd worden.

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: dinsdag 23 september 2025 14:05
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@Heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | weekstaat 13 (week 37)
Bijlage(n): Duikerkruising Strijenseweg te _s Gravendeel - Weekstaat 13 230925.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je ter acceptatie de weekstaat van werkweek 13 (week 37).

Mochten er hier nog vragen over zijn, dan horen we het graag.

Alvast dank voor reactie.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
[redacted]

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
1	**OPRUIMWERKZAAMHEDEN**								
11	**VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN**								
110010	Schonen terrein.	EUR	714,00	N			714,00	1,00	714,00
110020	Verwijderen begroeiing - oeverbegroeiing ontvangstkuip	are	1,00	V			1,00	641,00	641,00
2	**BEMALINGEN**								
210	**BEMALINGSWERKZAAMHEDEN**								
2101	Bronbemaling								
210110	Toepassen bronbemaling	m	70,00	V				49,57	
2102	Open bemaling								
210210	Toepassen open bemaling	EUR	3.210,00	N			1.605,00	1,00	1.605,00
2103	Spanningsbemaling								
210310	Toepassen spanningsbemaling	EUR	6.540,00	N				1,00	
2104	Bijkomende werkzaamheden bemaling								
210410	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	3,00	V			1,00	102,67	102,67
210420	Aanbrengen waarnemingsput.	st	2,00	V			2,00	750,00	1.500,00
210430	Meten peilbuizen	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
3	**GRONDWERKEN**								
31	**GROND ONTGRAVEN**								
310	**Grond ontgraven uit sleuf**								
310010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - duiker	m3	525,00	V				2,29	
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			**69,50**	14,69	807,95
32	**GROND VERVOEREN**								
320010	Grond vervoeren - naar depot	m3	865,00	V			314,50	2,91	915,20
320030	Grond vervoeren - afvoeren	m3	865,00	V				17,89	
320040	Grond verwerken in depot	m3	865,00	V			314,50	0,88	276,76
33	**GROND VERWERKEN**								
331	**GROND VERWERKEN IN SLEUF**								
331010	Aanbrengen grondverbetering.	m3	60,00	V				6,73	
331020	Aanvullen sleuf - duiker	m3	410,00	V				4,12	
331030	Aanvullen sleuf - PVC ø400	m3	50,00	V			44,00	9,58	421,52
332	**GROND VERWERKEN IN TALUDS**								
332010	Grond verwerken in talud t.p.v. uitstroombak	m3	20,00	V				15,00	
34	**GROND LEVEREN**								
340010	Leveren grond - zand voor zandbed	m3	800,00	V			75,00	18,25	1.368,75
340020	Leveren grond - klei	m3	20,00	V				22,00	
4	**LEIDINGWERKEN**								
40	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN**								
400010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	250,00	N			250,00	1,00	250,00
41	**OPBREKEN RIOLERING**								
410010	Verwijderen kunststofbuis PVC ø400	m	10,00	V			10,00	50,40	504,00
42	**AANBRENGEN BUIZEN EN PUTTEN**								
420010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	70,00	V				10,95	
421	**Afsluiten persleiding**								
4211	Aanbrengen schildmuur								
421110	Aanbrengen schildmuur van metselwerk.	st	2,00	V				670,55	
4212	Vullen buitenwerking gestelde riool								

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
421210	Vullen buitenwerking gesteld riool.	m	60,00	V				20,77	
422	**Aanbrengen buizen**								
422110	PKS-Wikkelbuizen DN1000	m	70,00	V			35,00	420,60	14.721,00
422120	Aanbrengen PVC-buis - ø400	m	10,00	V			10,00	134,70	1.347,00
423	**Aanbrengen putten**								
4231	Putten								
423110	Aanbrengen put van kunststof ø1500	st	2,00	V			1,00	14.223,95	14.223,95
423120	Aanbrengen put van kunststof ø2000	st	1,00	V		0,50	1,00	28.847,45	28.847,46
423130	Aanbrengen put van kunststof ø800	st	2,00	V			2,00	1.766,70	3.533,40
4232	Putranden								
423210	Aanbrengen putrand met deksel - regenwater	st	3,00	V			1,50	985,25	1.477,88
423220	Aanbrengen putrand met deksel - vuilwater	st	2,00	V			1,00	985,25	985,25
425	**Uitstroomvoorzieningen**								
4251	Uitstroombak								
425110	Aanbrengen uitstroombak - spindelafsluiter	st	1,00	V			0,50	27.598,00	13.799,00
425120	Aanbrengen uitstroombak - mofaansluiting	st	1,00	V			0,50	18.403,00	9.201,50
425130	Aanbrengen betonblokkenmat - pennenmat.	m2	30,00	V				201,60	
425140	Aanbrengen PE-hulpstuk.	st	2,00	V			1,00	2.866,00	2.866,00
43	**GFT BORING**								
430100	Maken calamiteitenplan	EUR	435,00	N			435,00	1,00	435,00
431	**Voorbereiding**								
431010	Berekeningen en tek. boor- en ontvangstkuip UO	EUR	7.522,00	N			7.522,00	1,00	7.522,00
431020	Berekeningen en tek. gesloten frontboring UO	EUR	3.366,00	N			3.366,00	1,00	3.366,00
431040	Opstellen Gedetailleerd Werkplan - Boring.	EUR	2.098,00	N			2.098,00	1,00	2.098,00
431060	Maken trilling-/ zettingsprognose en monitoringsplan	EUR	1.800,00	N			1.800,00	1,00	1.800,00
431070	Aanbrengen meetpunten (zakbaken)	st	3,00	N			3,00	176,33	528,99
431080	Aanbrengen meetpunten trillingmeters	EUR	720,00	N			720,00	1,00	720,00
431090	Uitvoeren trillings- en deformatiemetingen	EUR	13.273,00	N		1.021,00	11.231,00	1,00	11.231,00
432	**Maken boorkuip**								
432010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	62.300,74	N			62.300,74	1,00	62.300,74
432020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.687,00	5.687,00
432030	Grond ontgraven uit werkput - boorkuip	m3	245,00	V			245,00	19,79	4.848,55
432040	Aanbrengen gording.	EUR	3.773,46	N			3.773,46	1,00	3.773,46
432050	Aanbrengen stempels	EUR	921,66	N				1,00	
432060	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. boorkuip	m3	60,00	V			31,00	289,30	8.968,30
432070	Instandhouden stalen damwand	EUR	4.041,95	N			4.041,95	1,00	4.041,95
432080	Verwijderen stempels	EUR	920,90	N				1,00	
432090	Verwijderen gording	EUR	2.285,12	N				1,00	
432100	Afbranden damwand van de stalen damwand	m	40,00	V				5,00	
432110	Verwijderen stalen damwand (overig)	EUR	3.349,00	N				1,00	
432120	Grond verwerken in werkput - boorkuip	m3	240,00	V				6,05	
433	**Maken ontvangstkuip**								
433010	Aanbrengen stalen damwand.	EUR	40.526,60	N			40.526,60	1,00	40.526,60

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
433020	Maken flexibele doorvoering buis door damwand	st	1,00	N			1,00	5.186,00	5.186,00
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			**40,40**	48,32	1.932,80
433040	Aanbrengen onderwaterbeton t.b.v. ontvangstkuip	m3	25,00	V			9,00	321,90	2.897,10
433050	Aanbrengen gording.	EUR	1.711,52	N			1.711,52	1,00	1.711,52
433060	Instandhouden stalen damwand	EUR	808,50	N			808,50	1,00	808,50
433070	Verwijderen gording	EUR	411,47	N				1,00	
433080	Afbranden damwand	m	10,00	V				110,50	
433090	Afbranden damwand voor- en zijwanden	m	10,00	V				110,50	
433100	Grond verwerken in werkput - ontvangstkuip.	m3	40,00	V				18,16	
434	**Maken gesloten frontboring**								
434000	Doorvoeren boorkop	EUR	3.406,00	N			3.406,00	1,00	3.406,00
434010	Maken gesloten front boring: staal.	m	50,00	V			50,00	3.058,80	152.940,00
434020	Aanbrengen lasverbinding in stalen buis.	EUR	16.000,00	N			16.000,00	1,00	16.000,00
434040	Toetsen lasverbinding stalen buis.	EUR	8.400,00	N			8.400,00	1,00	8.400,00
434070	Op maat maken van stalen buizen	EUR	500,00	N		500,00	500,00	1,00	500,00
434080	Maken aansluiting op rioolput en uitstroombak	st	2,00	V		1,00	1,00	1.208,00	1.208,00
434090	Meten van de positie van de boorkop	EUR	1.360,00	N			1.360,00	1,00	1.360,00
44	**REINIGEN, INSPECTEREN EN BEPROEVEN**								
440010	Riool reinigen onder hoge druk.	m	110,00	V				8,80	
440020	Rioolslib vervoeren.	ton	10,00	V				75,00	
440030	Maken 3D-kogelbeeldopnamen vanuit riool.	m	110,00	V				9,09	
5	**VERHARDINGSWERKEN**								
500010	Aanbrengen betontegels - grasbeton	m2	15,00	V				80,64	
7	**BIJKOMENDE WERKEN**								
71	**GROENWERKEN**								
710010	Opschonen watergang.	m3	25,00	V				12,00	
710020	Zaaien.	are	4,00	V				555,00	
72	**STRAATMEUBILAIR**								
720010	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	1,00	V				742,00	
73	**AANBRENGEN CONSTRUCTIES**								
730110	Aanbrengen beschoeiing hoog 1,50 m	m	30,00	V				193,83	
8	**WERKEN VAN ALGEMENE AARD**								
80	**WERKVOORBEREIDING**								
800	**ALG. TIJDSCHEMA EN WERKPLANNEN**								
800010	Opstellen algemeen Tijdschema	EUR	1.464,00	N			1.464,00	1,00	1.464,00
800020	Opstellen ProjectKwaliteitsPlan.	EUR	870,00	N			870,00	1,00	870,00
800030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR	553,00	N			553,00	1,00	553,00
800040	Opstellen Gedet. Werkplan - Bemalingsplan	EUR	1.361,00	N			1.361,00	1,00	1.361,00
801	**REVISIE**								
801010	Revisietekeningen - riolering	EUR	992,00	N				1,00	
81	**TER BESCHIKKING STELLEN VAN**								
811	**WERKNEMERS**								
811010	Inzetten werknemer - vakman GWW	uur	40,00	V			8,00	83,00	664,00
812	**MATERIEEL**								
812010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	90,00	360,00

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
812020	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V			4,00	110,00	440,00
812030	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V				100,00	
812040	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V				92,50	
82	**DIVERSE ALGEMENE WERKEN**								
820030	Samenstellen opleverdossier project.	EUR	2.098,00	N				1,00	
820040	Verslaglegging bouwvergaderingen	EUR	3.147,00	N			1.573,50	1,00	1.573,50
83	**DEPOT**								
830010	Toepassen bestratings- en materialendepot	EUR	3.720,00	N			1.860,00	1,00	1.860,00
830020	Toepassen gronddepot	EUR	1.720,00	N			1.720,00	1,00	1.720,00
84	**TIJDELIJKE VOORZIENINGEN EN BEREIKBAARHEID**								
841	**VERKEERSMAATREGELEN**								
841010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR	450,00	N			450,00	1,00	450,00
841020	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR	2.685,00	N			1.342,50	1,00	1.342,50
842	**Materiaal en materieel**								
842010	Werkplan aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	992,00	N				1,00	
842020	Kosten treffen van tijdelijke maatregelen aan- en afvoer materieel en materiaal.	EUR	2.670,00	N			1.335,00	1,00	1.335,00
843	**Bestaande situatie**								
843010	Uitvoeren inspectie 0-meting	EUR	1.000,00	N			1.000,00	1,00	1.000,00
843020	Uitvoeren eind-meting	EUR	750,00	N				1,00	
843030	Herstelwerkzaamheden	EUR	2.500,00	N				1,00	
844	**Tijdelijke voorzieningen en werkzaamheden**								
844010	Voorkomen verstuiving	EUR	304,00	N				1,00	
844020	Toepassen bouwhek.	EUR	4.996,80	N		416,40	4.996,80	1,00	4.996,80
844030	Toepassen rijplatenbaan.	EUR	14.190,00	N		1.182,50	14.190,00	1,00	14.190,00
	Subtotaal								**489.560,60**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	VERWERKTE HOEVEELHEID IN WEEK	VERWERKTE HOEVEELHEID T/M WEEK	PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
9	**Staartposten**								
91	**Eenmalige kosten**								
910010	Inrichten werkterrein.	EUR	10.200,00	N			10.200,00	1,00	10.200,00
910020	Opruimen werkterrein.	EUR	8.640,00	N		4.320,00	4.320,00	1,00	4.320,00
910030	Besteksadministratie	EUR	634,00	N				1,00	
910040	Uitzetten binnen werkterrein	EUR	2.720,00	N			2.720,00	1,00	2.720,00
910050	Coördinatie V&G-plan.	EUR	2.148,00	N			1.074,00	1,00	1.074,00
910060	Kosten uit EMVI	EUR	14.558,07	N		1.119,85	14.558,05	1,00	14.558,05
910070	Bankgarantie verzekering	EUR	4.950,00	N			4.950,00	1,00	4.950,00
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N				1,00	
919990	Korting	EUR	0,02	N				1,00	
92	**Uitvoeringskosten**								
929990	Uitvoeringskosten	EUR	78.789,03	N				1,00	
93	**Algemene kosten**								
939990	Algemene kosten	EUR	72.020,66	N				1,00	
94	**Winst en risico**								
949990	Winst en risico	EUR	37.130,65	N				1,00	
	Totaal uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico	EUR	187.940,34			5.194,20	135.608,28	1,00	135.608,28
95	**Stelposten**								
950010	Stelpost - kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	10.000,00	V				1,00	
950020	Stelpost - afwijkende ligging kabels en leidingen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950030	Stelpost - Tijdelijke verkeersmaatregelen	EUR	5.000,00	V				1,00	
950040	Stelpost - verwijderen gemaal Kiltunnel	EUR	5.000,00	V				1,00	
950050	Stelpost - ecologisch beheer	EUR	2.500,00	V			1.131,35	1,00	1.131,35
96	**Bijdragen**								
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR	1.409,55	N			1.409,55	1,00	1.409,55
	Subtotaal								**177.380,78**
	Totaal								**666.941,38**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingss om:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

BESTEKS POST-NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	A	G	OVER-SCHRIJDING IN WEEK	OVER-SCHRIJDING T/M WEEK	VERREKEN-PRIJS PER EENHEID	BEDRAG TOT EN MET WEEK
310020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen riolering	m3	55,00	V			14,50	17,06	247,37
433030	Grond ontgraven uit werkput - ontvangstkuip	m3	40,00	V			0,40	56,10	22,44
	Totaal								**269,81**

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

heijmans

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

TOTAALGEGEVENS

	TOT WEEK	IN WEEK	T/M WEEK
Verwerkt van het subtotaal	470.808,97	18.751,63	489.560,60
Verwerkt van de staartposten	166.746,73	10.634,05	177.380,78
Overschrijdingen verrekenbare hoeveelheden	269,81		269,81
Totaal	637.825,51	29.385,68	667.211,19
Totaal extra declaraties			
Totaal (incl. extra declaraties en overige declaraties)	637.825,51	29.385,68	667.211,19

PERCENTAGES

Ophoogpercentage i.v.m. verrekenprijs	16,1%
Uitvoeringskosten, Algemene kosten, Winst en Risico	27,7%

Paraaf opdrachtgever,

Paraaf aannemer,

Gemeente Hoeksche Waard
Bestek Duikerkruising Strijenseweg te 's Gravendeel
Besteknummer: BG8369-102-100, DEFINITIEF+NVI II, d.d. 03-02-2025

Bestek:	Duikerkruising	Datum aanvang:	16-06-2025	Weekcode:	13
Besteksvorm:	BESTEK	Oplevering:	01-10-2025	Datum week:	08-09-2025
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	Aannemingssom:	939.700,00	Weeknummer:	37
Aannemer:	Heijmans Infra B.V.				(bedragen in EUR)

VOOR AKKOORD NAMENS DE OPDRACHTGEVER:

Datum _____/_____/2025

Naam toezichthouder _____

Handtekening toezichthouder _____

VOOR AKKOORD NAMENS DE AANNEMER:

Datum 23 / 9 /2025

Naam toezichthouder [redacted] J _____

Handtekening toezichthouder [redacted] J _____

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 16 juni 2025 17:05
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | [redacted] melding M458770: rijbaanafzetting tbv werkzaamheden ontvangstkuip
Bijlage(n): M458770_-Strijenseweg-'s-Gravendeel-Aanleg-van-Waterafvoer-(duiker).pdf

Dag [redacted],

Zojuist is ook de [redacted] melding ingediend voor de daadwerkelijke werkzaamheden bij de ontvangstkuip van 9 juli t/m 18 juli. Inrichten van de projectlocatie bij de ontvangstkuip zal plaatsvinden tijdens de gehele afsluiting op 30 juni.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

[redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

—
Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

M458770 Strijenseweg 's-Gravendeel Aanleg van Waterafvoer (duiker)

Infra beheerder
Gemeente Hoeksche Waard

Soort werk
Aanleg van Waterafvoer (duiker)

Toevoeging

Gevolg voor het (vaar)wegverkeer
Verminderd aantal rijstroken beschikbaar

Verwachte vertraging
< 5 minuten

Impact
Kleine hinder

Uitvoerperiode
Losse uitvoerperiode 1
van:
09-07-2025, 07:00
tot:
18-07-2025, 16:00

Werklocatie

Traject / Vaarweg
Strijenseweg

Wijk / Kern-naam

Plaatsnaam
's-Gravendeel

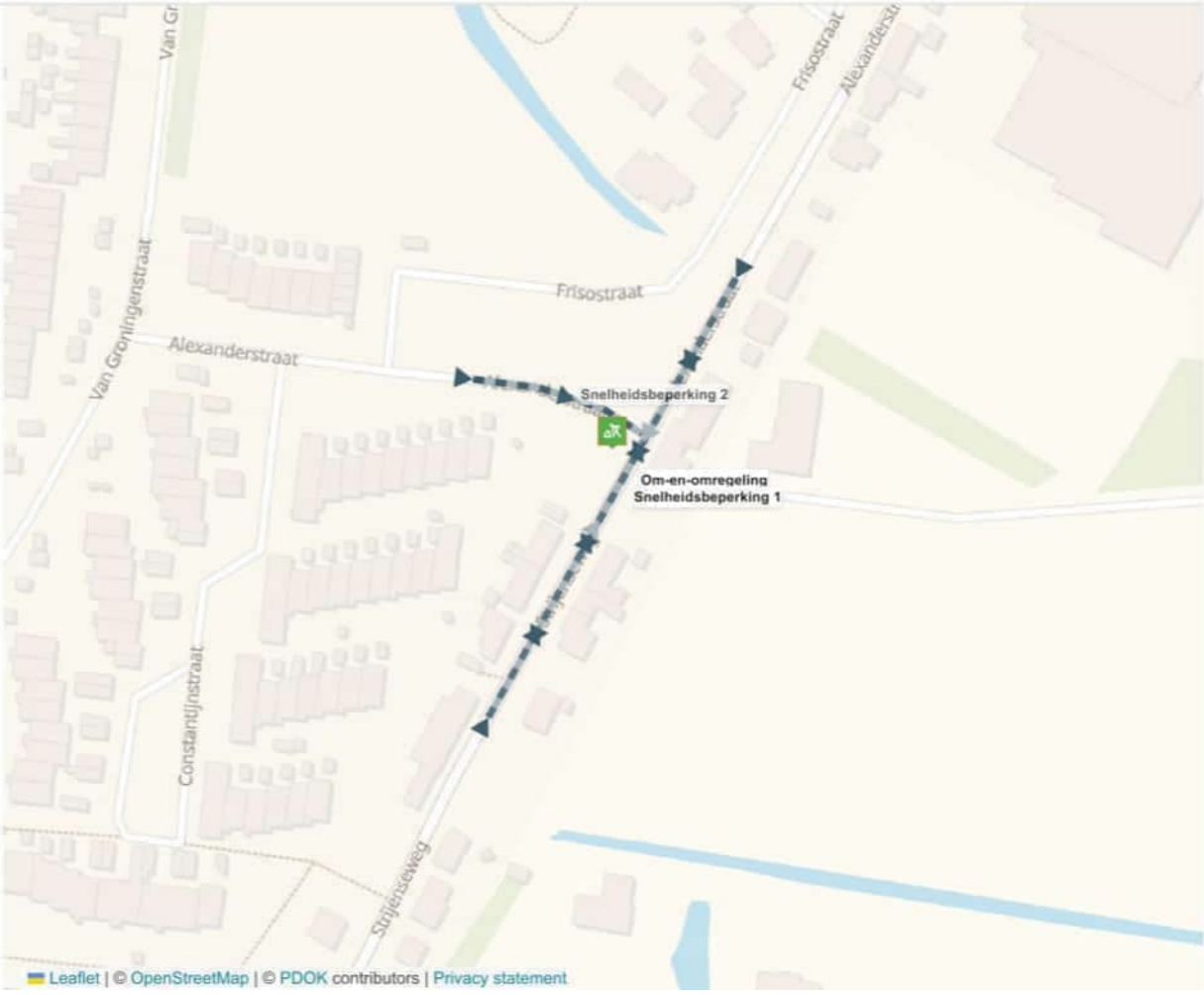
Toelichting

Aanvullende informatie

Hyperlink

Opmerkingen

Contactinformatie



Bijlage

Gewijzigd
16-06-2025, 16:19

Beperkingen

Snelheidsbeperking 1
Snelheidsbeperking in beide richtingen naar 30km/u

Snelheidsbeperking 2
Snelheidsbeperking in enkele richting naar 30km/u

Om-en-omregeling
Geen verkeersmaatregel noodzakelijk

Omleiding

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen

Van: "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Verzonden: maandag 8 september 2025 11:10
Aan: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>
Cc: "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@gemeentehw.nl>; "[redacted]" <[redacted]@wshd.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>; "[redacted]" <[redacted]@heijmans.nl>
Onderwerp: Aanleg duikerkruising Strijenseweg, 's Gravendeel | MMW11 Aanvullende acceptatiekosten afvoer depot grond
Bijlage(n): MMW11 Aanvullende acceptatiekosten afvoer depot grond.pdf

Dag [redacted],

In bijlage ontvang je MMW11 t.a.v. de afvoer van het depot grond met bodemvreemd die bij de pers- en ontvangstkuip is vrij gekomen.

We zien de reactie graag tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectleider

Heijmans Infra BV, Bodem- en Civiele Specialisten
Graafsebaan 67
5248 JT Rosmalen
Postbus 335
5240 AA Rosmalen

M [redacted]
E [redacted]@heijmans.nl
W www.heijmans.nl

Niet werkzaam op woensdag

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Het bericht kan vertrouwelijke informatie bevatten. Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

This email is only meant for the intended recipient. This email may contain confidential information. If you have received this email in error please delete it and notify the sender immediately.

MEER-/MINDERWERKRAPPORT

heijmans

Bedrijfsstroom: Infra **Bedrijfsonderdeel:** Bodem- en Civiele specialismen

Activiteit: Boortechnieken

Project:	Aanleg Duikerkruising Strijenseweg te 's-Gravendeel	**Projectnr.:**	**G.028692**
Weeknr.		**Rapportnr.:**	**11**
Opdrachtgever:	Gemeente Hoeksche Waard	**Uitvoerder:**	[redacted]
Plaats:		**Projectverantw.:**	[redacted]

Verrichte werkzaamheden

Aanvullende acceptatiekosten grond met bodemvreemd materiaal (puin/ organisch) afkomstig uit de pers- en ontvangstkuip:
Tijdens ontgraven van de pers- en ontvangstkuip is grond ontgraven die een bovenmatig gehalte aan hout, puin en andere bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze materialen werden niet verwacht op basis van de bij het bestek beschikbaar gestelde gegevens. De erkend verwerker van deze partij rekent extra kosten voor extra handling door voor de inname van deze partij. Deze extra kosten zijn in deze staat opgenomen.

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
	Hogere acceptatiekosten grond bodemvreemd (pers- en ontvangstkuip)*	720,00	ton	€ 26,85	€ 19.332,00	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	* Verrekening o.b.v. daadwerkelijk afgevoerde hoeveelheden na weging op de weegbrug. Weegbonnen worden overlegd.				€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal verrichte werkzaamheden:				:	**€ 19.332,00**	**A**

Gebruikte materialen:

Datum	Omschrijving	Hoev. heid	Een-heid	Eenh. prijs	Totaal bedrag	Opmerkingen
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
Totaal gebruikte materialen:				:	**€ -**	**B**

Eenmalige kosten

Uitvoering / werkvoorbereiding	€ 475,00	
Algemene / tijdsgebonden bouwplaatskosten (ABK)	€ -	
Verkeersmaatregelen	€ -	
Totaal eenmalige kosten:	**€ 475,00**	**C**

Subtotaal		:	€ 19.807,00	**(A + B + C)**
AK, W&R	14%	:	€ 2.772,98	
Totaal excl. B.T.W.		:	**€ 22.579,98**	

Voor akkoord :

Uitvoerder:	[redacted]	d.d.	
Opdrachtgever:	**Gemeente Hoeksche Waard**	d.d.	
[redacted]	[redacted]	d.d.	8-9-2025

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen