

From: "5.1.2.e"
Sent: Fri, 13 Jan 2023 17:16:32 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: Ledeganckplein 7
Attachments: Image.jpeg, Image.jpeg, Image.jpeg

Goedemiddag heren,

Vanochtend heeft de beheerder Atrium VGM een melding gekregen dat er water in de kelder stond. Tevens wat de ketel uitgevallen en een deel van de elektra. Daarop heeft Atrium een loodgieter ingeschakeld. Deze heeft een aantal foto's gemaakt. Daar in de kruipruimte veel elektra draden lopen is er behalve een stuk afpompen niets gedaan. Er is geconstateerd dat er van achter een inspectie Luik water komt. Water en elektra zijn geen goede combinatie, dus ik heb gemeld dat de loodgieter niet aan het Luik mag komen.

Het leek helder water. Wij hebben daartoe besloten om Dunea te bellen om te kijken of er een waterleiding was gesprongen. Dit is niet het geval. Het is hemelwater.

Daar bij de moskee een aantal HWA's opengebroken zijn kan het zo zijn dat de lekkage daar vandaan komt.

Morgenochtend wordt er een camera inspectie van diverse HWA's uitgevoerd.

Pas wanneer wij weten waar de lekkage vandaan komt kan er aan herstel worden gedacht.

Graag verneem ik of ik iets vergeten ben @5.1.2.e

@5.1.2.e zijn wij hiervoor verzekerd?

Er zijn meer foto's en filmpjes.

Ik verneem graag van jullie.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e
Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

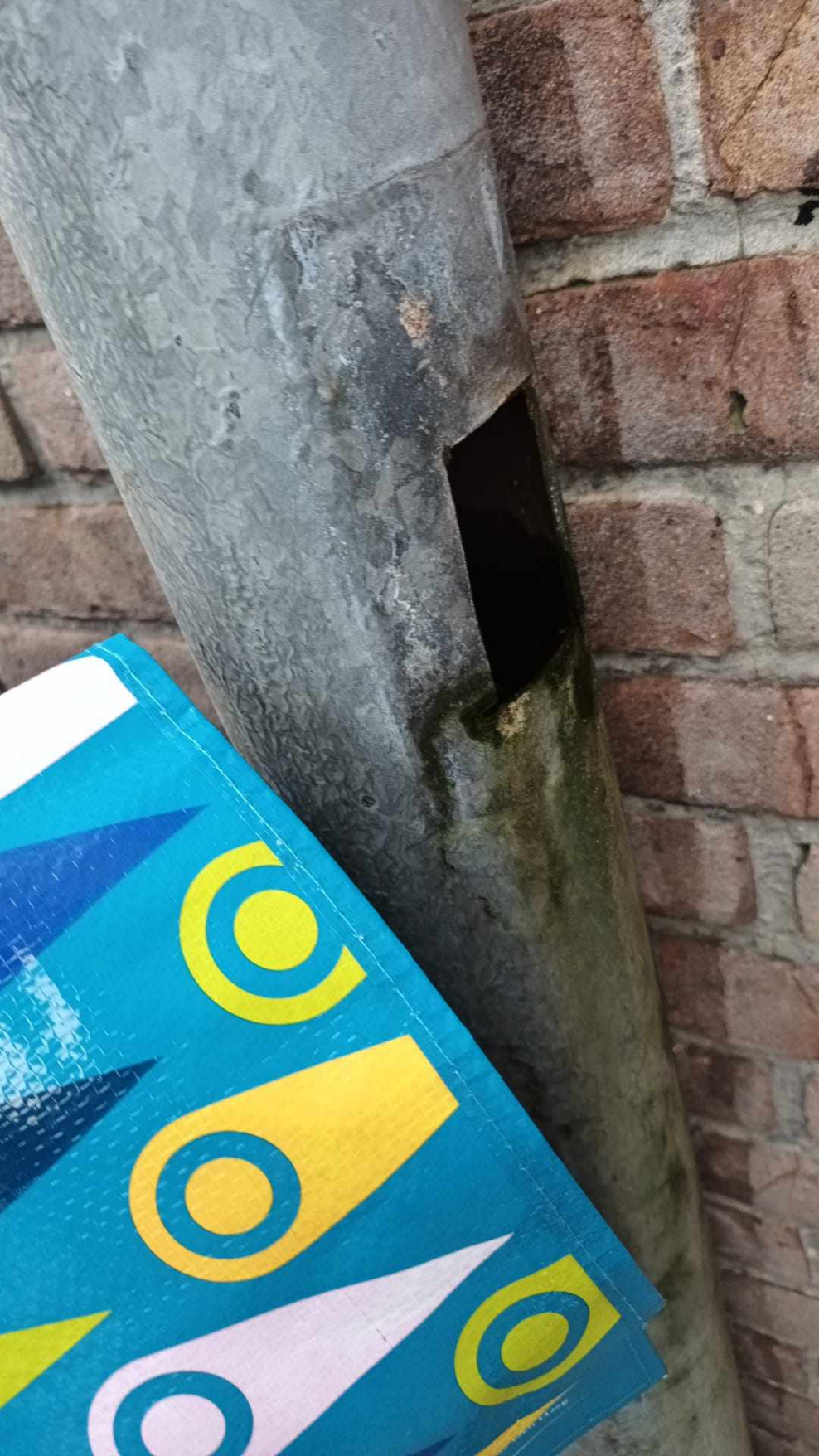
Gemeente Den Haag
www.denhaag.nl
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>







From: "5.1.2.e"
Sent: Tue, 24 Jan 2023 17:38:57 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Bcc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: FW: recente meting grondwaterstand 23-1-23 handmatige meting
Attachments: A-KVG-WW_Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie_16-01-2023.pdf, A-YRD-XP_Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie_19-01-2023.pdf

Goedemiddag 5.1.2.e

Zie onderstaand.

Sinds 12/1 is er ernstige wateroverlast op het Ledeganckplein 7 in de kelder van grondwater.
Dit is geconstateerd door Zegwaard op 19/1.

Onderstaand de grondwaterstand van gisteren. Volgens mij zitten wij minder dan 30 cm onder het maaiveld.
Kan jij dit bevestigen? Wij zitten met een kelder waar ruim 30 cm water staat.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e
Verzonden: dinsdag 24 januari 2023 13:14
Aan: 5.1.2.e @denhaag.nl
CC: 5.1.2.e @denhaag.nl
Onderwerp: FW: recente meting grondwaterstand 23-1-23 handmatige meting

Goedemiddag 5.1.2.e

Wij hebben elkaar vanmorgen gesproken inzake de grondwaterstand in Laak. Rond het Ledeganckplein is de grondwaterstand behoorlijk hoog, zelfs 0,23 boven NAP. Dit is dan ook minder dan 30 cm onder het maaiveld.
Kan jij dit bevestigen?

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>

Verzonden: dinsdag 24 januari 2023 13:02

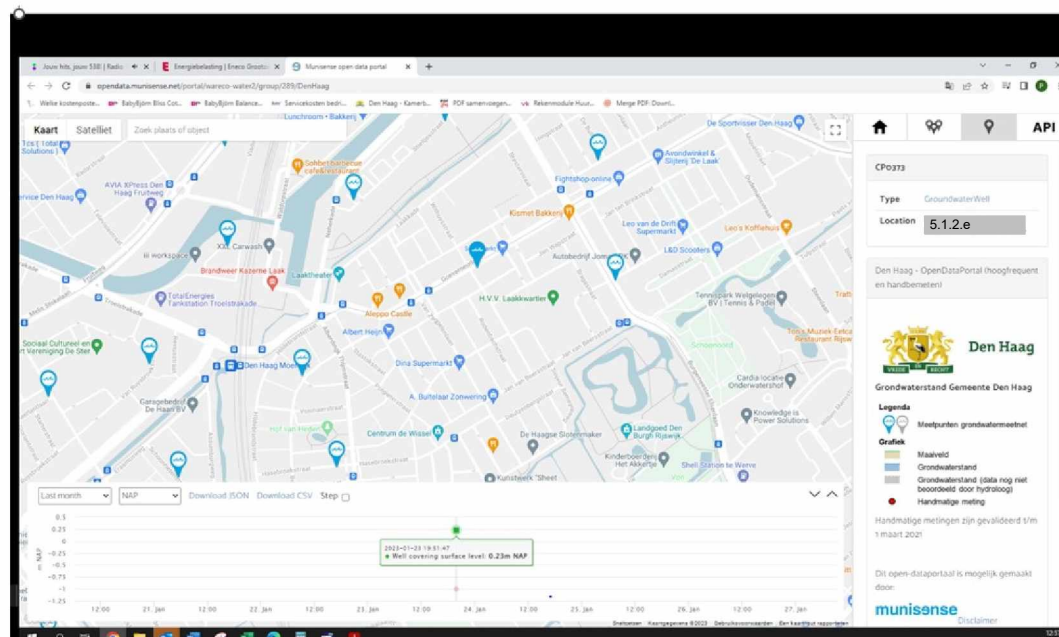
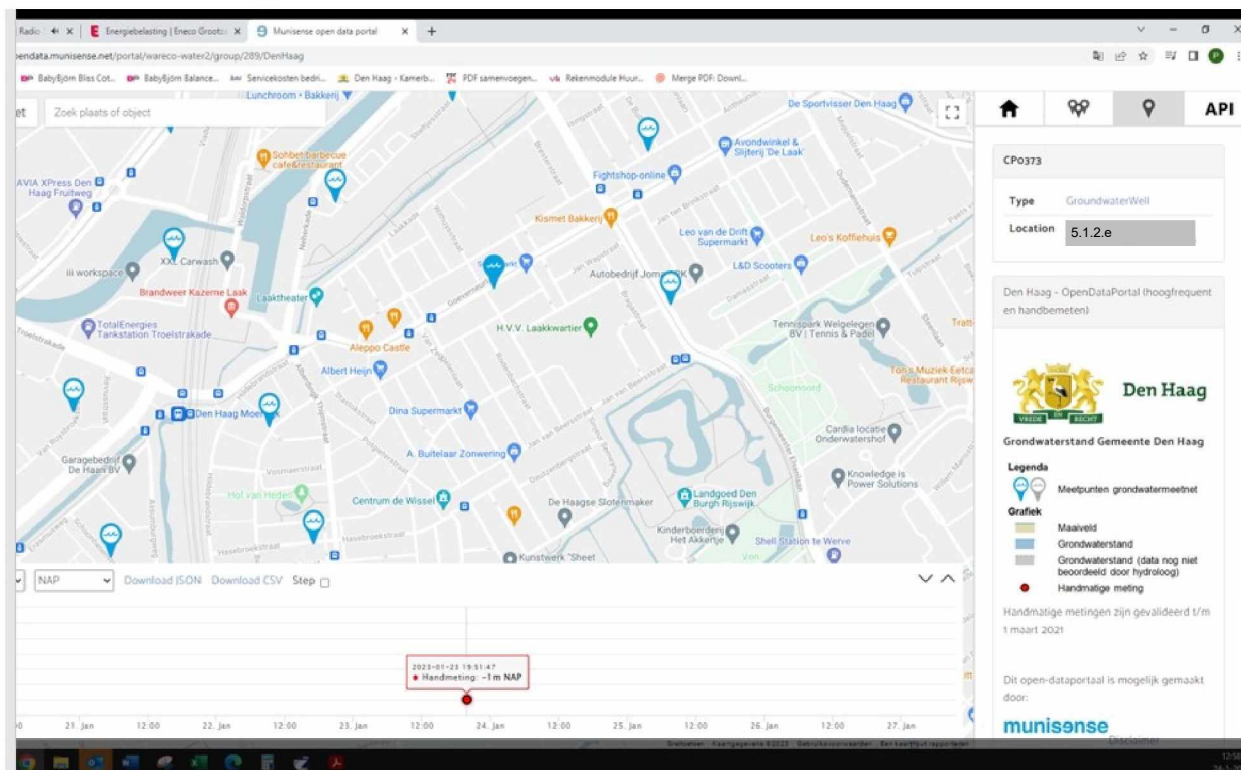
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Onderwerp: recente meting grondwaterstand 23-1-23 handmatige meting

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Hi 5.1.2.e

Op onderstaande locatie is gisteren de stand nog doorgegeven



Met vriendelijke groet,
Atrium Vastgoedmanagement BV

5.1.2.e

— 5.1.2.e

Accountmanager huurbeheer

Afwezig vrijdag 10 februari en maandag 13 februari

ATRIUM

Regulusweg 11 | 2516 AC Den Haag

Postbus 61172 | 2506 AD Den Haag

T: [+31 70 324 84 00](tel:+31703248400)

E: 5.1.2.e@atrium-vgm.nl



5.1.2.e

Werkbon Verstopping A-KVG-WW

Uitvoerdatum	16-01-2023
Werktijd	14:55 - 16:35
Totaal aantal uren	1u 40min
Naam medewerker	5.1.2.e
Voertuig	Mercedes-Benz Sprinter (V-704-RV)



Opdrachtgegevens

Nummer / Projecttype	23.001112 Rioolontstopping
Werklocatie	2524CP 7 - Ledeganckplein - 's-Gravenhage
Debiteur	Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
Contactpersoon op locatie	5.1.2.e
Telefoonnummer	5.1.2.e

Type werkzaamheden	Verstopping
Locatie verstopping	binnen plaats
Doorloop	Langzame doorloop
Ontstopper gebruikt	Nee
Camera inspectie nodig	Nee
Rook inspectie nodig	Nee
Ondernomen acties	
Graafmachine nodig	Nee

Werkzaamheden

Uitgevoerde werkzaamheden

*Bij aankomst van een putje in de achter tuin
Kontb wc papier er uit dus regenwater en vuilwater staat samen
Ik kon via de moskee in de achtertuin komen om door te spuiten .
Maar ik kreeg van d moskee ook te horen dat zelfde putje
ander half week geleden ook verstopt zat
En hebben ze open geveerd .
Ik hebbe leidng opne gespoten.*

*In de kelder staat aardig water en in dekelder zitten 2
luiken om in de kruipruimte te komen
Maar daar stoomt water uiteen lig elektra
Ik was alleen*

Mijn advies

Eigen technische man zo veel mogelijk leeg pompen

*En dan 2 man met water pak en camera
Leiding controlen in de kruipruimte
En een camra inspectie van buiten in de achterbtuin en bij
moskee*

Dit graag spoedig mogelijk op pakken

*Alleen even kijken dat elektra goed is dat we niet onder
stroom staan .*

2 man half dagbwerk

Contact persoon

5.1.2.e @atrium-vgm.nl

Telefoon nr 5.1.2.e

*Als de koste zijn van de moskee graag met haar
bespreken..*

Waar zit de verstopping?	Grondleidng
Op hoeveel meter zit de verstopping?	22
Heb je de toiletpot eraf gehaald?	Nee
Is er een tweede man aanwezig?	Nee
Staat van het leidingwerk	In orde
Is er sprake van oneigenlijk gebruik?	Nee
Is er geveerd?	Nee
Is er doorgespoten?	Ja
Maat slang	Dunne slang
Aantal meter doorgespoten	25
Camera inspectie	Nee
Rook inspectie	Nee
Is er materiaal gebruikt?	Nee
Is er meerwerk uitgevoerd?	Nee
Vervolgafspraak nodig?	Nee

Foto voor werkzaamheden



Foto na werkzaamheden



Door monteur toegevoegde producten

Er zijn geen nieuwe producten toegevoegd

Handtekening

Uitvoerder

5.1.2.e

Ondergetekende

5.1.2.e

5.1.2.e

Werkbon Verstopping A-YRD-XP

Uitvoerdatum	19-01-2023
Werktijd	08:01 - 10:13
Totaal aantal uren	2u 12min
Naam medewerker	5.1.2.e 5.1.2.e
Voertuig	Mercedes-Benz Sprinter (V-942-SG)



Opdrachtgegevens

Nummer / Projecttype	23.001112 Rioolontstopping
Werklocatie	2524CP 7 - Ledeganckplein - 's-Gravenhage
Debiteur	Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
Uw kenmerk voor dit project	2023000011
Contactpersoon op locatie	5.1.2.e
Telefoonnummer	5.1.2.e

Type werkzaamheden	Verstopping
Locatie verstopping	kelder
Doorloop	Langzame doorloop
Ontstopper gebruikt	Nee
Camera inspectie nodig	Nee
Rook inspectie nodig	Nee
Ondernomen acties	
Graafmachine nodig	Nee

Werkzaamheden

Uitgevoerde werkzaamheden

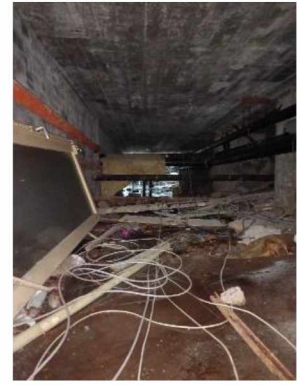
Bij aankomst eerst onderzoek in de kruipruimtes gedaan, dit zijn flinke ruimtes, er komt daadwerkelijk overal schoon water vandaan, de waterleiding is getest en die is in orde bevonden, we hebben 2 hw leidingen gevonden die is lekken maar dat is niet de hoeveelheid water wat er lekt, dit gaat hoogstwaarschijnlijk om grondwater, buiten om het pand heen staan overal voegen open thv de grond en ook daar boven, de binnentuin watert ook af naar het pand ipv naar een straatkolk, het is er ook een flinke bende in de ruimtes en het riool valt op meerdere punten bijna van oudheid uit mekaar, het enige advies lijkt mij dat alles opgeruimd word om de lekkage beter te achterhalen en alle voegen moeten nagelopen worden, muren impregneren, leidingwerk vervangen enz. We hebben geen camerainspectie bij die moskee kunnen uitvoeren want daar was niemand aanwezig.

Waar zit de verstopping?	Nvt
Op hoeveel meter zit de	0

verstopping?

Heb je de toiletpot eraf gehaald?	Nee
Is er een tweede man aanwezig?	Ja
Moet de tweede man worden doorbelast?	Ja
Staat van het leidingwerk	In orde
Is er sprake van oneigenlijk gebruik?	Nee
Is er geveerd?	Nee
Is er doorgespoten?	Nee
Camera inspectie	Nee
Rook inspectie	Nee
Is er materiaal gebruikt?	Nee
Is er meerwerk uitgevoerd?	Nee
Vervolgafpraak nodig?	Nee

Foto voor werkzaamheden



Voegen staan open in de tuin.



Foto na werkzaamheden



Tuin watert af naar rechts naar het gebouw
terwijl de straatkolk links ligt.

Door monteur toegevoegde producten

Er zijn geen nieuwe producten toegevoegd

Handtekening

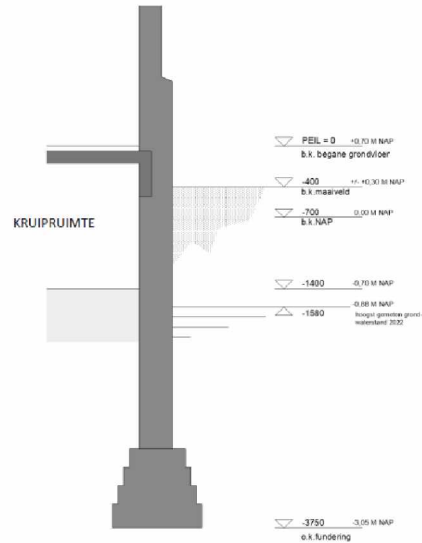
Uitvoerder	5.1.2.e
Ondergetekende	Is bekend
5.1.2.e	

From: "5.1.2.e"
Sent: Wed, 8 Feb 2023 15:31:45 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: FW: Ledeganckplein 7

Onderstaand nog wat info

In de buurt zijn diverse open bronnen aanwezig waar de grondwaterstand gemeten wordt. De hoogst gemeten standen in 2022 zijn van deze bronnen:

Beetstraat nr.80,	Bron 153698	Hoogst gemeten stand 2022: -0,97 M NAP
Gouverneurlaan nr. 562	Bron 153738	Hoogst gemeten stand 2022: -1,00 M NAP
De Genestetlaan nr. 262	Bron 153736	Hoogst gemeten stand 2022: -0,88 M NAP



Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e
Verzonden: woensdag 8 februari 2023 13:43
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Ledeganckplein 7

Goedemiddag heren,

Er zou nog een korte rapportage/info mijn kant opkomen, waren jullie daar al aan toegekomen?

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie

Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

From: "5.1.2.e"
Sent: Wed, 8 Feb 2023 15:38:36 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@habogww.nl>
Subject: Ledeganckplein 7

Hi 5.1.2.e

Io 4420005983 voor de Ledeganckplein 7. Dit is helaas pas deel 1 vrees ik.
Kan jij een korte kostenopzet maken voor mij tot op heden?

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Verzonden: vrijdag 10 februari 2023 15:37
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Onderwerp: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7 te Den Haag

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Vorige week donderdag 2 februari hebben we op locatie een eerste fase funderingsonderzoek uitgevoerd. Dit betrof een visuele inspectie (inpandig en gevels), vloerveldwaterpassing en een lintvoegmeting. Ik heb u afgelopen maandag al even gesproken en e.a. al toegelicht wat betreft de eerste bevindingen, bij deze ook nog even per mail.

Uit de gedane metingen volgt dat er geen grote verschilzakkingen (rotaties) zijn gemeten (zie ook onderstaande tekening met de uitwerking van de lintvoegmeting). Wel is in de gevels veel scheurvorming waargenomen die niet te koppelen is aan de gedane metingen. Het type scheurvorming lijkt dan ook niet van funderingstechnische aard, maar meer van bouwkundig of thermische aard. Ik heb ook aangegeven dat er twee verschillende bouwtekeningen zijn waarop een fundering op staal en een fundering op palen is uitgetekend.

Geadviseerd wordt daarom om (ook om de vergaarde gegevens te kunnen koppelen aan de fundering en/of zaken te kunnen uitsluiten) op een strategisch gekozen locatie een inspectieput te graven om het type fundering te kunnen vaststellen. Omdat (grond)water in het pand (kelder/kruipruimte) een probleem vormt adviseren we tevens om in de inspectieput (dichtbij de gevel) een peilbuis te plaatsen om de grondwaterstand te kunnen monitoren.

Verder zijn afgelopen maandag 6 februari deformatieboutjes in de gevels (rechtter zijgevel en deel voorgevel) geplaatst en is een nulmeting uitgevoerd. Afgesproken is om de hoogteboutjes over 3 maanden (begin mei) nog een keer in te meten. Ik had al aangegeven dat één herhalingsmeting niet zoveel zegt, omdat de meetruis nog niet kan worden onderscheiden indien er maar minimale beweging is van het pand. Grote zakking(sverschillen) zullen wel worden opgemerkt > 1cm.

De offerte voor het uitvoeren van een tweede fase onderzoek en plaatsing peilbuis verwachten we in de loop van volgende week naar u te kunnen sturen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

M 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com) | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147 | BTW: NL005621409B08

Together we create a safe and liveable world.

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
t.a.v. 5.1.2.e
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

Uw ref.:

Onze ref.: 4422-229244.O2

Leidschendam, 23 februari 2023

Betreft: Funderingsonderzoek fase 2 - Ledeganckplein 7 te Den Haag

Geachte 5.1.2.e

Hierbij bieden we u onze offerte aan voor het uitvoeren van funderingsonderzoek fase 2 voor het bepalen van de staat van de fundering bij het pand aan Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Er is reeds een fase 1 onderzoek verricht middels gevelinspectie, vloerwaterpassing, lintvoegwaterpassing, archiefonderzoek en visuele inspectie. Hierop volgend wordt geadviseerd om de vergaarde gegevens te koppelen aan informatie over de fundering. Er wordt een fase 2 onderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022' uitgevoerd. Op een strategisch gekozen locatie wordt een inspectieput gegraven om het type fundering te kunnen vaststellen. Omdat (grond)water in het pand (kelder/kruipruimte) een probleem vormt zullen we tevens in de inspectieput (dichtbij de gevel) een peilbuis plaatsen om de grondwaterstand te kunnen monitoren.

Kwaliteitsborging, veiligheid en duurzaamheid

Uitvoering van de werkzaamheden vindt (algemeen) plaats op basis van de voor het werk relevante wet- en regelgeving, normeringen, veiligheids- en milieueisen en het Kwaliteits Management Systeem (KMS) van Fugro dat voldoet aan ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2007, VCA ** 2008/5.1, ISO 14001:2015, CO₂ Bewust Certificaat (Niveau 5), en Fugro regelgeving met betrekking tot projectmanagement. Daarnaast is Fugro lid van de KCAF-erkenningsregeling (<https://www.kcaf.nl/erkenningslijst/>) waardoor sprake is van continue aantoonbare kwaliteitsborging.

Financiële aanbieding

Kostenopbouw Fase 2 (funderingsinspectie)

- | | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | Funderingsinspectie en uitwerking resultaten in rapportage | <div>5.1.2.f</div> |
| 2 | Proefsleuf voor putten met inmeten en fotograferen kabels etc ⁽¹⁾ | |
| 3 | Verkennd milieukundig bodemonderzoek en grondwaterkwaliteit, inclusief plaatsing peilbuis ⁽²⁾ | |
| 4 | Graafwerkzaamheden voor inspectieput straatzijde ³⁾ | |
| 5 | Houtonderzoek, maximaal 2 houtmonsters (alleen indien nodig) | |
| 6 | Rapportage met bepalen kwaliteitsklasse incl. berekeningen | |

Totaal fase 2

(1) Uitvoering hiervan wordt aangeraden om te bepalen of een inspectieput mogelijk is op de beoogde locatie(s) .

(2) Indien een recent en afdoende milieurapport beschikbaar is (met informatie tot een diepte van 3.5 meter), kan hier gebruik van gemaakt in plaats van dit onderzoek.

(3) Inspectieputten inclusief KLIC en graafmelding en afhuur parkeervakken. Uitgangspunt is dat het een diepe put betreft waarbij extra (diepe) bemaling nodig is. Verder is het uitgangspunt dat uitvoering in de klasse basishygiene valt. Mocht uit milieukundig onderzoek volgen dat locatie vervuild is, dan zal de raming moeten worden aangepast.

Mogelijke extra kosten Fase 2

- | | |
|---|--|
| 7 | Extra kosten bij graven in verontreinigde grond (onder BRL 7004) |
| 8 | Inzet verkeersbegeleider |

Overige aanvullende werkzaamheden, zoals het bijwonen van besprekingen en wachtturen, worden verrekend tegen het volgende uurtarieven:

- Team van 2 landmeters:

5.1.2.f

 uur
- Projectmedewerker:

5.1.2.f

 uur
- Senior Consultant:

5.1.2.f

 uur
- Junior Consultant:

5.1.2.f

 uur

Alle genoemde kosten zijn exclusief BTW.

Facturen dienen uiterlijk 30 dagen na dagtekening te worden voldaan.

Voorwaarden

Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende commerciële voorwaarden gehanteerd:

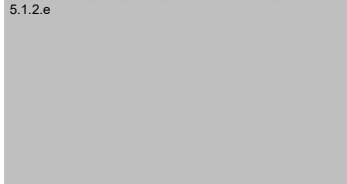
- Deze aanbieding is geldig tot 90 dagen na dagtekening; Alle genoemde tarieven zijn geldig gedurende het project.
- Alle in deze aanbieding genoemde bedragen zijn exclusief BTW;
- Facturatie vindt plaats bij levering van de resultaten van het project. Ten aanzien van Fase 2 houdt Fugro zich het recht voor de kosten gedeeltelijk (graver) of in zijn geheel op voorhand in rekening te brengen.
- De betalingstermijn bedraagt 30 dagen na dagtekening van de factuur;
- Door opdrachtverlening verklaart de opdrachtgever zich akkoord met de aan deze aanbieding toegevoegde algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2017). Toepassing van eventueel door de opdrachtgever gehanteerde voorwaarden wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen;
- In het geval de voorwaarden van de Opdrachtgever alsnog van toepassing worden verklaard is in geval van een toerekenbare tekortkoming Fugro uitsluitend aansprakelijk voor vergoeding van directe schade; vergoeding van indirecte schade en gevolgschade is uitgesloten. De aansprakelijkheid voor directe schade beperkt zich, conform de voor onze branche gebruikelijk bepalingen van de DNR 2011, tot maximaal 100% van het factuurbedrag van de dienstverlening exclusief omzetbelasting waarbij elke aansprakelijkheid vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst;
- In het kader van ons ARBO-beleid dient de opdrachtgever ons voor uitvoering volledig te informeren over mogelijke verontreinigingen in de ondergrond of mogelijke andere veiligheid- of gezondheidsrisico's voor ons personeel of equipment. Vooralsnog is in dit voorstel niet uitgegaan van het treffen van bijzondere veiligheidsmaatregelen. Eventuele extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd in verband met bodemverontreiniging, zijn niet in het genoemde bedrag begrepen. Wanneer hier sprake van is, nemen wij vooraf contact met u op;
- De graaf- en pompwerkzaamheden voor inspectieputten vallen onder de verantwoordelijkheid van de aannemer die deze werkzaamheden uitvoert. Voor eventuele (gevolg) schade kan Fugro niet verantwoordelijk worden gesteld. Bij een inspectieput bestaat altijd een kans dat deze niet op diepte komt door de obstakels (zoals overvloed van kabels en leidingen) of door extreem waterbezwaar. In een dergelijk geval zal deze situatie worden vastgelegd in een korte rapportage. De kosten hiervan alsmede de kosten van de graver zullen worden doorberekend. Bij de prijsvorming is geen rekening gehouden met extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd zoals aanvullende verkeermaatregelen etc. Indien Fugro zowel de voorbereiding als de uitvoering met de aannemer van de graafwerkzaamheden regelt, wordt hiervoor een vast bedrag door ons aan de opdrachtgever doorberekend. Indien de graaf- en pompwerkzaamheden worden uitgevoerd en gecoördineerd door de opdrachtgever, dient de inspectieput te voldoen aan de eisen van de vigerende F30 richtlijn en aan de vigerende veiligheids- en milieueisen.
- Met betrekking tot de veiligheid worden de Arbo-informatiebladen 5 "Besloten ruimten", 22 "Werken met verontreinigde grond" en P-25 "Putten en sleuven" in acht genomen. De wetgeving met betrekking tot openbare ruimte (KLIC-melding, Regeling kabels en leidingen grondroerders, Veiligheid- en gezondheidsplan) wordt nageleefd.
- Voor locaties waarin de KLIC-melding niet voorziet mbt. eventuele ligging van kabels, leidingen of andere ondergrondse obstakels dient de opdrachtgever de gegevens aan ons ter beschikking te stellen. Fugro is niet aansprakelijk voor schade of gevolgschade als gevolg van door derden aangeleverde foutieve gegevens.
- Niet inbegrepen zijn de kosten voor het behandelen van eventuele bijzondere problemen met betrekking tot de medewerking en toestemming van bewoners en bij eventuele reparatie- of schadeafwikkeling.
- Voor zover van toepassing behoudt Fugro zich het recht voor de overeengekomen uitvoeringstermijn te verlengen en wachttijden alsmede eventuele onvoorziene kosten in rekening te brengen die het gevolg zijn van vertragingen of consequenties van welke aard dan ook die direct of indirect voortvloeien uit de verspreiding of dreigende verspreiding van het Coronavirus (COVID-19) of van iedere maatregel die is vereist om de verspreiding van de virusuitbraak te beperken, hetzij op basis van overheidsadvies of -beleid, dan wel vanwege het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Fugro, de opdrachtgever of eender welke partij, die leidt tot een vertraging of verstoring in de nakoming van Fugro's verplichtingen onder de overeenkomst op enig moment tijdens de uitvoeringsperiode van de overeenkomst.

Afsluiting

Wij willen aangeboden werkzaamheden graag voor u verzorgen en zien uit naar een positieve reactie. Met de projectleider van dit project kan contact worden opgenomen voor eventuele vragen, de opdrachtverstrekking en verdere afhandeling van deze aanbieding.

Met vriendelijke groet

5.1.2.e



- Bijlage(n):
- Opdrachtbevestiging
 - Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek
 - ALV 2017

Bijlage: Opdrachtbevestiging

Indien u tot opdrachtverlening voor de opdracht overgaat, vragen wij u deze bijlage te ondertekenen en per e-mail te verzenden naar 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com).

Door ondertekening verklaart de opdrachtgever zich onverkort akkoord met de door Fugro uitgebrachte aanbieding.

Ingeval de tenaamstelling van de factuur anders is dan diegene die de opdracht verstrekt, verzoeken wij dat bij opdrachtverlening door te geven. Tevens dient de routing voor het versturen van de factuur hierbij te worden aangegeven.

Tabel 1: Debiteurgegevens

Item	
Referentie Fugro	4423-229244.002 d.d. 23-02-2023
Referentie Opdrachtgever	
Kosten fase 2 onderzoek	5.1.2.f excl. BTW
Bedrijfsnaam conform Kamer van Koophandel	
Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel	
Factuuradres per e-mail	
Factuuradres per post	
Postcode en plaatsnaam	
Contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	
E-mail contactpersoon	
Datum	

Naam	Handtekening

Bijlage: Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek

Inleiding fase 1

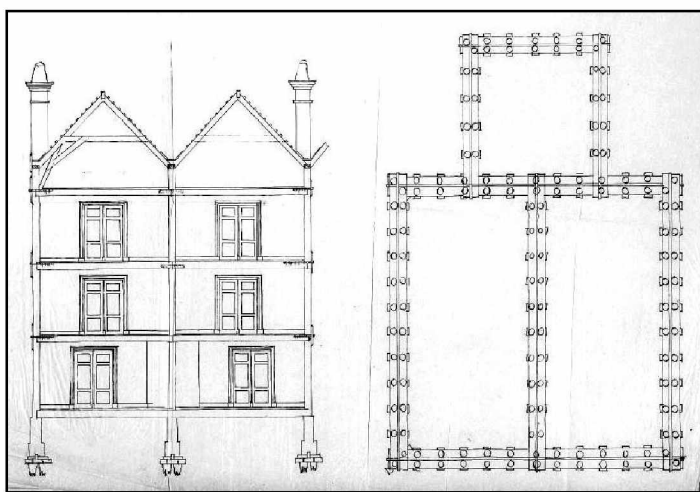
De eerste fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit en staat van een bestaande fundering in te schatten. De resultaten zijn bruikbaar bij aankoop/verkoop, beheer/renovatie, splitsingsaanvragen, schade/geschillen of 'technical due diligence'. Daarnaast zijn de resultaten om te beslissen of nader funderingsonderzoek (funderingsinspectie met eventueel houtonderzoek en toetsing draagkracht) zinvol is.

De eerste fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Archiefonderzoek;
- Visuele inspectie;
- Lintvoeg- en vloerwaterpassing;
- Peilmaatmeting;
- Nauwkeurigheidswaterpassing.

Archiefonderzoek

Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het verzamelen van informatie uit gemeentelijke of provinciale archieven over het casco en de fundering van het betreffende pand en zo nodig van belendingen. De belangrijkste informatie betreft de ouderdom van het pand, de oprichtingstekeningen, de aanlegniveau's van de fundering en de begane grondvloer (bouwpeil), het palenplan, opzichtersdagboek, heiregister, paallengten, paaldiameters, afmetingen funderingshout, houtsoort en lengte betonopzetters. Daarnaast dient aandacht te worden besteed aan eventuele verbouwingen, waardoor de belasting op de fundering kan zijn gewijzigd of verhoogd. Verder zijn historische gegevens over de bodem (opbouw, ophogingen) en de grondwaterstand van belang.



Visuele inspectie

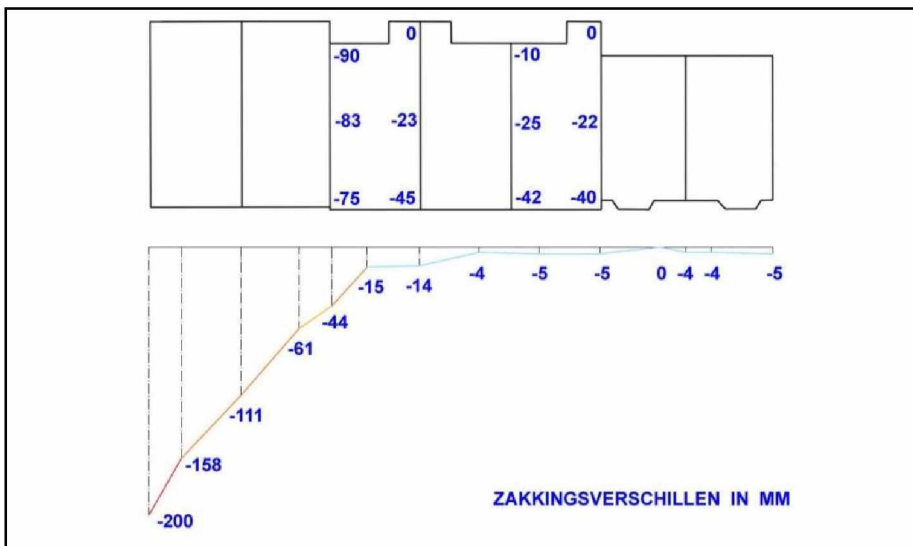
Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het inventariseren van zichtbare aspecten, die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering. De resultaten worden vastgelegd in een fotorapportage. Er wordt met name gelet op scheefstand, scheuren, klemmende ramen en deuren, verbouwingen, en omgevingsfactoren zoals aangrenzende bebouwing, ophogingen, bemalingen, bouwputten.



Typen zakkingen van gebouwen (gelijkmatig, scheefstand, lokaal)

Lintvoeg- en vloerwaterpassing

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de vervormingen, die een pand sinds de bouw heeft ondergaan. Bij een lintvoegwaterpassing worden gevelelementen ingemeten, die horizontaal zijn aangelegd. Bij een vloerwaterpassing worden de hoogteverschillen van een oorspronkelijke vloer gemeten en grafisch gepresenteerd, zodat een indruk wordt verkregen van de zakkingsverschillen tussen gefundeerde bouwmuren en gevels.



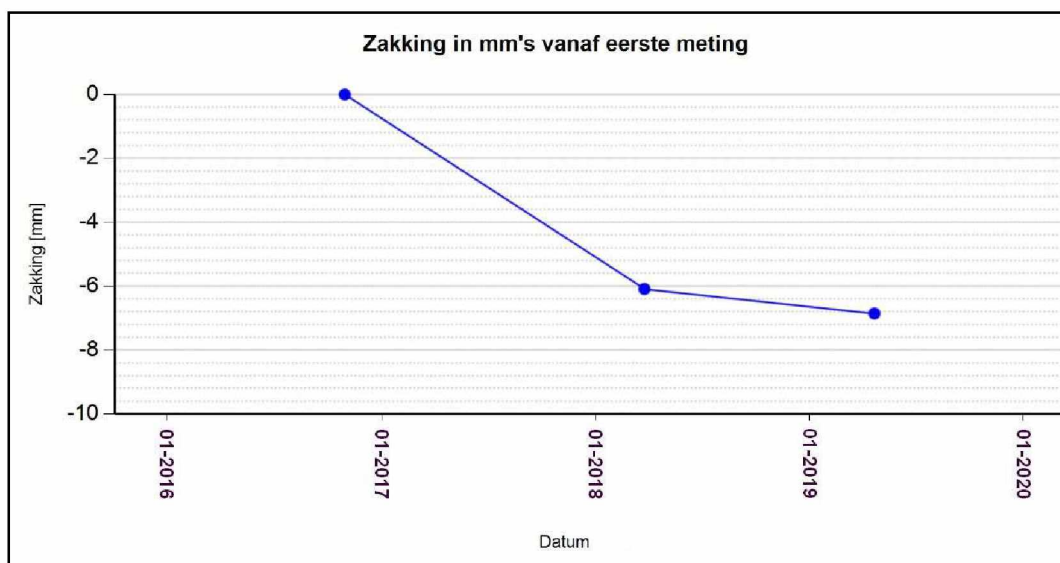
Voorbeeld van resultaten lintvoeg- en vloerwaterpassing

De meetresultaten worden beoordeeld volgens de onderstaande tabel, zoals te vinden in de eerder genoemde richtlijn.

Rotatie	Schade typering	Benaming
< 1:300	Geen	Nihil
1:300 tot 1:200	Architectonisch	Klein
1:200 tot 1:100	Architectonisch	Matig
1:100 tot 1: 75	Constructief	Groot
> 1:75	Constructief	Zeer groot

Nauwkeurigheidswaterpassingen

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de zakkingsnelheid van een constructie. Alvorens de metingen te kunnen uitvoeren worden er roestvrij stalen meetboutjes in de gevels van het pand aangebracht. Vervolgens worden de hoogten van deze meetboutjes nauwkeurig ingemeten met behulp van een precisie waterpasinstrument en een temperatuur ongevoelige baak. Door deze meting regelmatig te herhalen wordt inzicht verkregen in de zakkingsnelheden van de meetbouten. De metingen worden bij voorkeur gerelateerd aan het NAP. Er wordt gestreefd naar een meetnauwkeurigheid van plus of min 0,5 mm.



Voorbeeld tijd-zakkingsgrafiek meetbout

Evaluatie fase 1

Op basis van de resultaten van het fase 1 onderzoek wordt meestal een redelijk tot goed inzicht verkregen in de kwaliteit van de fundering. Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met betonopzetters en/of betonnen funderingsbalken, dan is het fase 1 onderzoek

meestal voldoende om de kwaliteit van de fundering definitief te beoordelen. Ook bij aankoop/verkoop situaties wordt het onderzoek vaak beperkt tot fase 1.

Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met een houten funderingsconstructie (Amsterdamse of Rotterdamse houten paalfundering), dan is het gebruikelijk nader onderzoek te doen. Dit fase 2 onderzoek bestaat minimaal uit een funderingsinspectie met laboratoriumonderzoek op houtmonsters. Vaak wordt ook een gewichtsberekening uitgevoerd om de sterkte van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Soms wordt ook grondonderzoek (sondering) uitgevoerd om de geotechnische draagkracht van de fundering beter te kunnen inschatten. Op basis van de resultaten van het fase 2 onderzoek kan ook de handhavingstermijn van de fundering worden bepaald.

Inleiding fase 2

De tweede fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit van een fundering definitief vast te stellen en een inschatting te maken van de handhavingstermijn. De resultaten zijn bruikbaar bij meerjarige onderhoudsplannen, splitsingen in appartementen en aankoop/verkoop.

De tweede fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF-richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Funderingsinspectie;
- Laboratoriumonderzoek op houtmonsters;
- Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte;
- Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht.

Funderingsinspectie

Het doel van een funderingsinspectie is het verkrijgen van inzicht in het functioneren van de funderingsconstructie en in de mate van veroudering die heeft plaatsgevonden. De locatie van de inspectie moet representatief zijn voor het functioneren van de fundering. Meestal wordt daarvoor het meest gezakte deel van de fundering gekozen. Alle onderdelen van de funderingsconstructie worden vastgelegd ten opzichte van een referentieniveau (bij voorkeur het NAP). De afmetingen van de onderdelen worden opgemeten. Er worden overzichts- en detailfoto's gemaakt om het functioneren van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Eventuele zichtbare aantastingen van het hout wordt beschreven en gefotografeerd. Een uitgebreide beschrijving van de visuele inspectie en het opmeten van de funderingsconstructie is te vinden in de bovengenoemde richtlijn. De resultaten worden vastgelegd in een schriftelijke rapportage bestaande uit een tekening op schaal, een fotorapportage en een beschrijving.



Voorbeelden van goed en slecht functionerende funderingsconstructies

Tijdens de uitvoering van de funderingsinspectie wordt de houtkwaliteit (zachte schil) van alle onderdelen vastgesteld met behulp van een gekalibreerde slaghamer. Op basis van de meetresultaten en de vraagstelling van het onderzoek wordt beoordeeld of er houtmonsters moeten worden genomen uit de paalkoppen. Bij een vermoeden van droogstand kunnen ook houtmonsters worden genomen uit het funderingshout. De monsternamname gebeurt met behulp van een aanwasboor, waarmee boormonsters Ø10 mm, zo mogelijk tot in het hart van de paal kunnen worden genomen.



De Specht en monsternamname aanwasboor

Laboratoriumonderzoek op houtmonsters

Van elk houtmonster (boorkern) wordt de houtsoort, de dikte van de spintrand, de mate en het type van de aantasting bepaald. Op basis van het vochtgehalte van het hout wordt via een omrekenmodel een inschatting gemaakt van de druksterkte. Het resultaat van het laboratoriumonderzoek geeft de oorzaak van de houtaantasting en een voorspelling van de aantastingsontwikkeling in de komende 25 – 50 jaar. De gradiënt van de mate van aantasting en de druksterkte worden over de diameter gespecificeerd.

Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte

Op basis van de beschikbare tekeningen of opmetingen kunnen de belastingen vanuit de constructie op de funderingen globaal worden berekend conform het Bouwbesluit Bestaande Bouw en NEN8700. Deze belastingen kunnen worden getoetst aan de draagkracht van het paalhout en het horizontale funderingshout conform de KCAF richtlijn. Hieruit blijkt dan of de draagkracht van de houten onderdelen van de fundering nog voldoende is in de huidige situatie en na de gewenste referentieperiode.

Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht

In sommige situaties kan het gewenst of vereist zijn om de geotechnische draagkracht van de fundering te toetsen. Hiervoor dient een sondering te worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten kan het puntniveau van de palen worden ingeschat. In combinatie met de resultaten van de funderingsinspectie wordt een schatting van de paalpunt diameter gemaakt. Met deze uitgangspunten wordt de draagkracht van de palen berekend. Deze draagkracht kan vervolgens worden getoetst aan de belastingen die zijn berekend met de gewichtsberekening. Hieruit blijkt dan of de geotechnische draagkracht in orde van grootte voldoende is.

Artikel 1 - Toepassing

- 1.1 Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten en de daaruit voortvloeiende uitvoering van werkzaamheden en levering van diensten, goederen, meet- en onderzoekresultaten, adviezen, software en detacheringen van medewerkers door Fugro NL Land B.V. (opdrachtnemer), zulks met uitsluiting van de algemene voorwaarden van de opdrachtgever, tenzij anders schriftelijk is overeengekomen.
- 1.2 Wanneer sprake is van het leveren van software producten, worden de specifiek van toepassing zijnde regelingen hieromtrent tevens vastgelegd in een software licentie overeenkomst en/of een software onderhoudsovereenkomst.
- 1.3 Het tot stand komen van een overeenkomst houdt in dat deze algemene leveringsvoorwaarden door de opdrachtgever zijn aanvaard.
- 1.4 Mocht de overeenkomst namens de opdrachtgever worden gesloten door een derde, dan staat deze derde ervoor in dat de opdrachtgever deze voorwaarden heeft aanvaard, bij gebreke waarvan de derde aan deze voorwaarden is gebonden als ware hij zelf opdrachtgever.
- 1.5 De opdrachtgever met wie deze algemene leveringsvoorwaarden zijn overeengekomen stemt in met de toepassing van deze voorwaarden op aanvullende werkzaamheden, meerwerk en later door hem met opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten.
- 1.6 Van het in deze voorwaarden bepaalde kan slechts worden afgeweken indien dit nadrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen. Indien van een onderdeel van deze voorwaarden wordt afgeweken, blijven de overige bepalingen onverkort van kracht.
- 1.7 In geval deze voorwaarden in een andere taal ter beschikking zijn gesteld en zich een geschil over interpretatie of uitleg voordoet, prevaleert te allen tijde de in de Nederlandse taal gestelde tekst.

Artikel 2 - Overeenkomst

- 2.1 Aanbiedingen van opdrachtnemer zijn 3 maanden van kracht.
- 2.2 Opdrachtverstreking door opdrachtgever kan per e-mail, fax, telefoon of post. De aanbieder houdt een voor opdrachtgever bindend aanbod tot het sluiten van een overeenkomst in. De aanbieder wordt geacht te zijn gedaan wanneer het de opdrachtgever heeft bereikt.
- 2.3 Een overeenkomst komt tot stand wanneer opdrachtnemer een opdracht schriftelijk heeft bevestigd, dan wel wanneer de offerte van de opdrachtnemer door de opdrachtgever schriftelijk is geaccepteerd.
- 2.4 Aanbiedingen zijn vrijblijvend en kunnen mitsdien door opdrachtnemer nog, na de aanvaarding door de opdrachtgever, schriftelijk worden herroepen.
- 2.5 Een herroeping zal door de opdrachtnemer uiterlijk 5 werkdagen na ontvangst van de aanvaarding worden verzonden.
- 2.6 Zolang geen volledige betaling van het aan opdrachtnemer krachtens de overeenkomst toekomende heeft plaatsgevonden, blijven de aan de opdrachtgever afgeleverde stukken het eigendom van opdrachtnemer, en zal de informatie hieruit door de opdrachtgever op allerlei wijze hoe dan ook gebruik mogen worden gemaakt of aan derden ter beschikking worden gesteld. Totdat de eigendom van de hiervoor bedoelde stukken op de opdrachtgever is overgegaan, is de opdrachtgever verplicht deze stukken op eerste verzoek terstond aan opdrachtnemer af te geven, onverminderd de overige rechten van opdrachtnemer jegens de opdrachtgever en/of de in artikel 1 lid 4 bedoelde derden.

Artikel 3 - Omschrijving van de werkzaamheden en diensten

- 3.1 De inhoud van de overeenkomst is bepaald door de in de aanbieding of de bevestiging van de overeenkomst gespecificeerde werkzaamheden en diensten.
- 3.2 Alle prestaties die ten behoeve van het werk door opdrachtnemer moeten worden geleverd en niet zijn beschreven volgens artikel 3 lid 1 zullen worden beschouwd als bijkomende werkzaamheden en zullen conform de regelgeving van de opdrachtgever in rekening worden gebracht.

Artikel 4 - Geheimhouding en intellectueel eigendom

- 4.1 Gegevens van een opdracht zullen door opdrachtnemer, zijn personeel en door hem ingeschakelde derden, zonder toestemming van de opdrachtgever, niet ter kennis van derden worden gebracht, tenzij opdrachtnemer daartoe rechtens verplicht is.
- 4.2 De opdrachtnemer is gerechtigd, ten behoeve van de eigen bedrijfsuitvoering onderzoek- en meetgegevens toe te voegen aan een in eigen beheer ontwikkelde databank.
- 4.3 Opdrachtnemer heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, vervezenlijking en vervoelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle afbeeldingen van zijn ontwerpen die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912.
- 4.4 Indien een zodanige vinding is ontstaan door uitwisseling van kennis tussen opdrachtgever en opdrachtnemer heeft opdrachtgever het recht op zijn naam en zijn rekening octrooi op de vinding aan te vragen. Opdrachtgever stelt opdrachtnemer van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtgever een dergelijk octrooi verkrijgt, verleent hij om niet aan opdrachtnemer een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtnemer toe te passen.
- 4.5 Indien opdrachtgever van het onder lid 4 genoemde recht geen gebruik maakt, heeft opdrachtnemer het recht om op zijn naam en zijn rekening octrooi voor die vinding aan te vragen. Opdrachtnemer stelt opdrachtgever van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtnemer een dergelijk octrooi verkrijgt verleent hij om niet aan opdrachtgever een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtgever toe te passen.
- 4.6 Alle door de medewerkers van opdrachtnemer in het kader van de opdracht verstrekte gegevens aangaande kennis of vaardigheden, vastgelegd in schriftelijke, digitale of materiele vorm, zijn eigendom van opdrachtnemer. Zij mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtnemer door de opdrachtgever worden gebruikt of aan derden ter beschikking worden gesteld.

Artikel 5 - Overmacht / stagnaties

- 5.1 Ingeval van overmacht wordt de uitvoering van de overeenkomst opgeschort zolang de oorzaak van de overmacht de uitvoering door de opdrachtnemer onmogelijk maakt, zonder dat de opdrachtgever of derden aanspraak kan/kunnen maken op schadevergoeding.
- 5.2 Ingeval van blijvende overmacht heeft opdrachtnemer het recht om zonder rechterlijke tussenkomst de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden en is opdrachtgever gehouden om in een redelijke verhouding tot de prijs voor de gehele levering of opdracht te betalen voor dat gedeelte van de overeenkomst dat inmiddels mocht zijn uitgevoerd, de daartoe gemaakte kosten inbegrepen.
- 5.3 Onder overmacht wordt onder meer, derhalve niet uitsluitend, verstaan:
- a) Oorlog, onlusten, overstromingen of rampen, dan wel extreme weersomstandigheden;
 - b) Belemmerende maatregelen van binnen- en buitenlandse overheden, brand, sabotage, algehele werkstaking, vervoersremmingen, tekortkomingen van derden met betrekking tot door opdrachtnemer – ter zake van de door de Opdrachtgever aan opdrachtnemer verleende opdracht – met deze derden gesloten inkoop- en/of opdrachtovereenkomsten, die in redelijkheid niet geacht kunnen worden voor risico van opdrachtnemer te komen;
 - c) Zodanige wijzigingen in de omstandigheden dat (verdere) nakoming van de verplichting van opdrachtnemer voor opdrachtgever zo bezwaarlijk wordt dat deze in redelijkheid niet van opdrachtnemer kan worden verlangd;
 - d) Het in gevaar komen van de veiligheid of gezondheid van de medewerkers van opdrachtnemer, door welke omstandigheden ook.
- 5.4 Onder overmacht wordt voorts verstaan het optreden van storingen in door opdrachtnemer ter uitvoering van de verleende opdracht gebruikte apparatuur ondanks door opdrachtnemer in redelijkheid getroffen passende maatregelen ter voorkoming van dergelijke storingen.
- 5.5 Meerwerk en opnothoud door stagnatie buiten schuld van opdrachtnemer, waartoe behoren o.a. vertraging als gevolg van het werk van derden, het opnieuw uitzetten van verloren gegane piketten, plaatsen van peilbuizen en/of opnieuw inwinnen van data, zal worden verrekend tegen de geldende tarieven.
- 5.6 Indien het werk wordt uitgevoerd op tijdbasis is weeroverlet voor risico van de opdrachtgever.

Artikel 6 - Transport

- 6.1 Aan- en afvoer van onderzoeksmaterieel en meetapparatuur wordt verrekend overeenkomstig het gestelde in de offerte of opdrachtbevestiging van opdrachtnemer, mits de onderzoekpunten niet het normaal gebruikelijke materieel bereikbaar zijn.
- 6.2 Indien de bereikbaarheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van de onderzoek locatie voor het normaal gebruikelijke materieel niet zondermeer mogelijk is en bijzondere maatregelen moeten worden getroffen, zijn alle daaraan verbonden kosten, ook die voor wachttijden, voor rekening van de opdrachtgever.

Artikel 7 - Vergunningen en aanleveren van gegevens

- 7.1 De opdrachtgever staat jegens opdrachtnemer in voor het tijdig verkrijgen en behouden van alle vergunningen, ook die van overheidswege, welke benodigd zijn voor de te verrichten werkzaamheden en voor een normale wijze van uitvoering daarvan, alsmede toestemming tot het gebruik van de toegangswegen naar het werkterrein.
- 7.2 De opdrachtgever voorziet opdrachtnemer vroegtijdig van kwalitatief voldoende tekeningen en overige gegevens welke conform de aanbieder naar het oordeel van de opdrachtnemer noodzakelijk worden geacht voor uitvoering van de tot de overeenkomst behorende werkzaamheden en verleent de nodige medewerking voor het verschaffen van toegang tot de locaties waar de overeenkomst dient te worden uitgevoerd.
- 7.3 Alle gevolgen –boeten, schaden en dergelijke- ten gevolge van of voortvloeiende uit het niet (tijdig) aanwezig zijn van de in artikel 7 lid 1 en 2 bedoelde vergunningen en gegevens zijn voor rekening van de opdrachtgever; dit geldt in het bijzonder voor de kosten van eventuele wachttijden en extra transporten.
- 7.4 In het kader van de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse Netten (WION) levert de opdrachtgever als grondroeder minimaal 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoeringswerkzaamheden de ten tijde van de uitvoering geldige informatie n.a.v. de KLIC-melding zoals aangeleverd door het Kadaster.
- 7.5 Alle gevolgen veroorzaakt door het niet functioneren van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde apparatuur of door de opdrachtgever niet correct uitgevoerde (voorbereidende) werkzaamheden, zoals onder meer doch niet uitsluitend het verschaffen van juiste en volledige gegevens de opdracht betreffende, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 7.6 Voor werkzaamheden aan of op openbare wegen, tram- en spoorwegen en in het algemeen werkzaamheden aan de overheid in eigendom toebehorende onroerende zaken zijn de voorgaande leden van dit artikel onverminderd van toepassing.

Artikel 8 - Hindernissen

- 8.1 Indien tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden blijkt dat boven, op of in de bodem (zelfs op grotere diepte) hindernissen voorkomen of zich onvoorziene omstandigheden voordoen als stenen, steenlagen, hout, kabels, leidingen, over-/onderspannen water, bodemgassen en dergelijke, heeft opdrachtnemer het recht het onderzoek punt te verlaten en in de onmiddellijke nabijheid de werkzaamheden opnieuw uit te voeren. De hiernede gepaard gaande kosten en eventuele gevolgschade komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 8.2 Indien tijdens de uitvoering van de boringen of sonderingen gevaar voor schade aan of verlies van meetapparatuur ontstaat voordat de overeenkomstige diepte is bereikt, wordt het onderzoek als voltooid beschouwd en verrekend tegen de overeengekomen tarieven.
- 8.3 Indien hindernissen of onvoorziene omstandigheden schade aan of verlies van materieel of apparatuur van opdrachtnemer of van een door opdrachtnemer ingeschakeld bedrijf tot gevolg hebben, is de opdrachtgever gehouden opdrachtnemer die schade of het verlies te vergoeden.
- 8.4 Indien de opdrachtgever verlangt dat de werkzaamheden ondanks de hindernissen of onvoorziene omstandigheden toch worden voortgezet, zijn alle kosten, zoals die van het verwijderen van hindernissen, wachttijden en dergelijke, voor rekening van de opdrachtgever, evenals eventuele schade aan en verlies van apparatuur en materieel.
- 8.5 Schade aan kabels, leidingen, folies en bestrating is geheel voor rekening van de opdrachtgever, tenzij ter plaatse van de onderzoekpunten de aanwezigheid ervan vooraf duidelijk aan opdrachtnemer is kenbaar gemaakt.

Artikel 9 - Veiligheid, Gezondheid, Milieu (VGM)

- 9.1. Opdrachtgever informeert opdrachtnemer, reeds in het stadium van de offerte aanvraag en voorts bij alle wijzigingen, over alle aanwezige en mogelijk aanwezige potentiële VGM-risico's, zoals onder meer doch niet uitsluitend de mogelijke verontreinigingen in de ondergrond, en daaraan gerelateerde noodzakelijke veiligheidsmaatregelen, die relevant zijn voor de werkzaamheden van opdrachtnemer.
- 9.2. Wanneer opdrachtnemer werk op locatie uitvoert dan moet opdrachtgever te allen tijde garant staan voor een veilige werkomgeving en er voor zorgen dat medewerkers van opdrachtnemer voor aanvang van de werkzaamheden alle, overeenkomstig de te toepassing zijnde wet- en regelgeving, vereiste veiligheidsinstructies krijgen.
- 9.3. Opdrachtnemer heeft het recht om haar werkzaamheden zonder opgaaf van reden op te schorten indien naar haar oordeel de veiligheid van haar medewerkers niet meer gegarandeerd kan worden of mogelijk toekomstig in het gedng zal zijn, onverminderd de betalingsverplichtingen van opdrachtgever.
- 9.4. Opdrachtnemer behoudt zich het recht voor om bij werkzaamheden die niet gericht zijn op vaststelling van mogelijke verontreinigende stoffen het werk te verlaten wanneer mogelijk schadelijke verontreiniging wordt geconstateerd of een redelijk vermoeden ontstaat van de aanwezigheid daarvan. Alle tot dan gemaakte kosten en die voor eventuele reiniging van het door opdrachtnemer gebruikte materiaal, apparatuur en materieel moeten door de opdrachtgever worden vergoed. Verdere schade ten gevolge van de bedoelde verontreinigingen is eveneens voor rekening en risico van de opdrachtgever.

Artikel 10 - Personeel Opdrachtnemer

- 10.1. Opdrachtnemer kan zelf bepalen welk personeel wordt ingezet, zowel wat betreft vakbekwaamheid als aantal, tenzij in de opdracht anders is overeengekomen.
- 10.2. Bij werkzaamheden op locatie bij de opdrachtgever en derhalve onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever (detachering) is het opdrachtgever gedurende een periode van werken, gerekend van het moment van de start van de werkzaamheden op locatie, toegestaan om personeel te laten vervangen, indien blijkt dat dit personeel niet de vakbekwaamheid heeft als in de opdracht is omschreven. Het niet voldoen aan de gestelde vakbekwaamheid ontslaat geen der partijen van hun verplichtingen zoals vastgelegd in de opdracht.
- 10.3. Opdrachtnemer is toegestaan om in haar belang personeel te wisselen, zulks in overleg met de opdrachtgever.
- 10.4. In het geval van detachering is opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst, alsmede gedurende 1 jaar na afloop van de overeenkomst, niet gerechtigd enig medewerker betrokken bij de overeenkomst van opdrachtnemer direct of indirect voor zichzelf of anderen in dienst te nemen dan wel voor zich te laten werken behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtnemer.
- 10.5. Overtreding van het voorgaande lid door opdrachtgever leidt voor haar tot het verbeuren van een direct oplosbare boete van 2 maal het jaarsalaris van de betreffende medewerker, onverminderd het recht van opdrachtnemer volledige schadevergoeding te vorderen.

Artikel 11 - Toezichthoudende werkzaamheden

- 11.1. De door opdrachtnemer beschikbaar gestelde toezichthouder handelt namens, onder verantwoordelijkheid en in opdracht van de opdrachtgever en diens gemachtigde.
- 11.2. De opdrachtgever verstrekt aan de toezichthouder voldoende instructies om de hem opgedragen werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren.
- 11.3. De toezichthouder is verplicht alle ter zake doende gegevens te rapporteren aan opdrachtnemer en opdrachtgever. De rapportering door de toezichthouder geschiedt rechtstreeks aan de opdrachtgever of aan een door de opdrachtgever aangestelde persoon of instantie.

- 11.4. Indien uit de rapportage van de toezichthouder aan de opdrachtgever blijkt, dat tijdens de werkzaamheden wordt afgeweken van de door de opdrachtgever verstrekte instructies of van de geldende bouwvoorschriften, zal de opdrachtgever maatregelen moeten treffen om deze instructies of voorschriften te wijzigen dan wel de uit te voeren werkzaamheden daarmee in overeenstemming te brengen. Indien de opdrachtgever niet kan of wil voldoen aan het hierboven gestelde zijn is opdrachtnemer gerechtigd het toezichthoudend personeel van opdrachtnemer van het betreffende project terug te trekken zonder dat hieraan recht op schadeclaims door de opdrachtgever kan worden ontleend. Opdrachtnemer is zal in dat geval schriftelijk aan de opdrachtgever mededelen dat de werkzaamheden worden beëindigd met de redenen die hiertoe hebben geleid, en behoudt daarbij het recht om de niet gewerkte toezichtdagen aan de opdrachtgever in rekening te brengen. Opdrachtnemer is gerechtigd toezichthouders tijdens de werkzaamheden aan een project uit te wisselen, tenzij anders is overeengekomen.
- 11.5. Van werkzaamheden die later starten dan definitief met de opdrachtgever werd overeengekomen, of die tijdelijk buiten de schuld van opdrachtnemer worden onderbroken, wordt de niet reëel gewerkte tijd verrekend tegen de geldende tarieven, tenzij vooraf is overeengekomen dat bovenstaande regeling is uitgesloten. Bij werkonderbrekingen langer dan 2 dagen, worden de eerste 2 dagen tegen de geldende tarieven doorberekend. Voor de daaropvolgende dagen wordt in overleg met de opdrachtgever naar een voor beide partijen bevredigende oplossing gezocht. Onder werkonderbreking wordt tevens verstaan gevallen van vorstverlet, onbegaanbare terreinen, etc.
- 11.7. Meewerk en langer durende werkzaamheden buiten de schuld van opdrachtnemer worden verrekend tegen de geldende tarieven. Hierbij zal door opdrachtnemer zoveel mogelijk medewerking verleend worden om het toezichthoudende personeel op het project ingeschakeld te houden.
- 11.8. De arbeidstijd van de toezichthouder zal parallel lopen met de arbeidstijden die op het werk worden aangehouden. Opdrachtgever verplicht zich hierbij tijdig aan de toezichthouder mede te delen welke werkdagen worden aangehouden en wanneer en waarom hier eventueel tijdelijk van kan of moet worden afgeweken. Tenzij anders is overeengekomen, mogen de werkzaamheden waarvoor het toezicht nodig is niet plaatsvinden bij afwezigheid van de toezichthouder.
- 11.9. De verrekening van de werkzaamheden van de toezichthouder zal geschieden op basis van de bij opdrachtnemer op het moment van ingaan van de werkzaamheden geldende normale arbeidstijd (aantal uren per werkweek). Overuren worden afzonderlijk verrekend, gebaseerd op het aantal uren per werkweek.
- 11.10. Tenzij van tevoren is overeengekomen dat de volgende regeling is uitgesloten, dient de opdrachtgever te zorgen voor een orderkomen – directieket – op het werkterrein voor het voeren van de nodige administratie.
- 11.11. Opdrachtgever draagt zorg voor het beschikbaar stellen van een internet- en telefoonaansluiting, print, scan en kopieerfaciliteiten, sanitaire voorzieningen en het verstrekken van koffie en/of thee in het orderkomen, tenzij anders is overeengekomen.

Artikel 12 - Opleveringstermijn

- 12.1. Door opdrachtnemer bij de aanbidding opgegeven (op)leveringstermijnen hebben niet de strekking fataal te zijn, tenzij anders wordt overeengekomen. Bij niet-tijdige (op)levering dient opdrachtnemer schriftelijk in gebreke te worden gesteld.

Artikel 13 - Gegevens

- 13.1. Gegevens worden door opdrachtnemer in enkelvoud schriftelijk gerapporteerd, tenzij anders in de overeenkomst is overeengekomen.
- 13.2. De kosten van digitale rapportage, extra rapportage, opslag van gegevens en monsters, inclusief daarvoor benodigde emballage en verzending van gegevens en monsters zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 13.3. Verzending geschiedt voor risico van de opdrachtgever.
- 13.4. Tenzij anders is overeengekomen, is opdrachtnemer niet gehouden tot opslag van gegevens en/of monsters nadat opdrachtnemer de gegevens aan de opdrachtgever heeft gerapporteerd.

Artikel 14 - Interpretaties en gebruik van de onderzoeksresultaten en rapporten

- 14.1. Mocht er een verschil van mening ontstaan in verband met de resultaten van de overeenkomst, dan verbindt opdrachtnemer zich, op kosten van ongelijk, een onderzoek uit te voeren.
- 14.2. Opdrachtnemer staat niet in voor de juistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever en/of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en rapporten.
- 14.3. Ingeval digitale informatie betreffende onderzoeksresultaten en rapporten afwijkt van de onder opdrachtnemer berustende hardcopy, prevaleren de gegevens op de hardcopy.
- 14.4. Onderzoeksresultaten en rapportages, in het bijzonder die betreffende de bijkomende werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de hoogtebepalingen, mogen door opdrachtgever slechts worden gehanteerd binnen het kader van de doelstelling waarvoor zij bijklens de overeenkomst zijn samengesteld.

Artikel 15 - Aansprakelijkheid en vrijwaring

- 15.1. Opdrachtnemer is jegens opdrachtgever aansprakelijk indien er sprake is van een toerekenbare tekortkoming en opdrachtgever opdrachtnemer schriftelijk in gebreke heeft gesteld en daarbij opdrachtnemer heeft gemoedend om de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en bovendien de opdrachtnemer aan deze sommatie niet of niet tijdig heeft voldaan.
- 15.2. Opdrachtnemer is bevoegd om in goed overleg met opdrachtgever voor eigen rekening tekortkomingen, waarvoor hij aansprakelijk is, te herstellen of de uit die tekortkomingen voortvloeiende schade te beperken of op te heffen.
- 15.3. Opdrachtnemer erkent geen enkele aansprakelijkheid voor schade die onder een door de opdrachtgever verzorgde verzekering wordt gedekt.
- 15.4. Indien onze aansprakelijkheid wordt vastgesteld is deze beperkt tot 100% van het factuurbedrag (exclusief omzetbelasting).
- 15.5. In afwijking van voorgaande leden van dit artikel aanvaardt opdrachtnemer géén aansprakelijkheid in de volgende gevallen:
- a) voor schade die naar normaal gebruik in de branche behoort te worden gedekt door een door de opdrachtgever of aannemer te sluiten CAR-verzekering;
 - b) voor de onjuistheid en/of onvolledigheid van door de opdrachtgever aangeleverde dan wel door opdrachtnemer bij derden opgevraagde informatie;
 - c) voor werkzaamheden uitgevoerd door niet bij opdrachtnemer in dienst zijnde personeel, dat op aanwijzing van de opdrachtgever bij de uitvoering van het werk is ingezet;
 - d) voor werk en/of werkzaamheden van werknemers van opdrachtnemer die het betreffende werk/ de betreffende werkzaamheden uitvoeren onder directie van opdrachtgever of van door opdrachtgever aangewezen derden;
 - e) voor afwijkingen in de door opdrachtnemer verstrekte onderzoeksgegevens;
 - f) voor schade als gevolg van het achterblijven in de bodem van bij de uitvoering van de opdracht door opdrachtnemer gebruikte materialen en apparatuur;
 - g) voor schade veroorzaakt door het als gevolg van opgetreden hindernissen als bedoeld in artikel 8 van deze voorwaarden uitvallen en / of disfunctioneren van door opdrachtnemer ter uitvoering van de opdracht ingezette apparatuur en materieel;
 - h) voor schade aan kabels, leidingen, folies, bestrating en soortgelijke voorzieningen wanneer opdrachtgever in gebreke is gebleven opdrachtnemer de desbetreffende gegevens naar behoren minimaal 2 werkdagen voor de aanvang van de werkzaamheden ter uitvoering van de opdracht ter beschikking te stellen conform het bepaalde in artikel 7;
 - i) voor schade als gevolg van bij de uitvoering van een – anders dan tot vaststelling van milieugevaarlijke verontreiniging strekkende – opdracht vrijgekomen milieu gevaarlijke verontreinigingen;
 - j) voor schade ontstaan door het, als gevolg van de uitvoering van de opdracht, uitsstromen van vloeibare of gasvormige stoffen uit de bodem;

- k) voor schade als gevolg van overschrijding van (op) leveringstermijnen;
 - l) voor schade als gevolg van het bereiken van de onderzoekpunten, zoals onder meer doch niet uitsluitend spoorvorming;
 - m) voor de onjuistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en/of rapportages;
 - n) voor schade toegebracht aan de persoon/personen van opdrachtgever en/of derden;
 - o) in geval van overmacht, als bedoeld in artikel 5.
- 15.6. Opdrachtnemer is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen bedrijfsschade, productieverlies, omzet- en/of winstderving, waardevermindering van producten of objecten evenmin als bedragen die in de uitvoeringskosten zouden zijn begrepen als de opdracht bij aanvang goed zou zijn uitgevoerd.
- 15.7. Elke aansprakelijkheid van opdrachtnemer vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst.
- 15.8. De in dit artikel 15 opgenomen beperkingen en/of uitsluitingen gelden niet indien de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van opdrachtnemer of van zijn leidinggevende ondergeschikten.
- 15.9. Opdrachtgever is verplicht opdrachtnemer en de ter zake van de uitvoering van de aan de opdrachtnemer verstrekte opdracht door opdrachtnemer ingezette medewerkers te vrijwaren voor verbintenisrechtelijke aanspraken van derden ter zake van de uitvoering van de opdracht, voor zover deze aanspraken niet door de verzekering als bedoeld in het eerste lid van dit artikel en/of de aanvaarding van aansprakelijkheid als bedoeld in het tweede lid van dit artikel worden gedekt.
- 15.10. Het recht van opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de opdracht.

Artikel 16 - Betaling

- 16.1. Tenzij anders is overeengekomen zal na opdrachtverlening 25% van het totale factuurbedrag door opdrachtnemer bij aanvang van de opdracht in rekening worden gebracht.
- 16.2. Tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, dienen de facturen van opdrachtnemer binnen 30 dagen na factuurdatum te zijn voldaan.
- 16.3. Het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de overeenkomst.
- 16.4. Bij overschrijding van deze betalingstermijn is opdrachtgever in verzuim en moet de opdrachtgever aan opdrachtnemer – zonder dat een aanmaning of ingebrekestelling noodzakelijk is – een rente vergoeden van 1% per maand of gedeelte van een maand van de dag van de overschrijding af tot die der voldoening. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.5. Indien opdrachtgever de juistheid van een factuur – of een gedeelte daarvan – betwist, is hij niettemin gehouden tot tijdig betalen van het niet betwiste gedeelte. Betwisting van een factuur dient schriftelijk en binnen de betaaltermijn te geschieden. Blijkt de betwiste factuur – of het betwiste gedeelte – alsnog verschuldigd, dan wordt de door opdrachtgever verschuldigde rente berekend vanaf de dag waarop de betaling uiterlijk had behoren te geschieden.
- 16.6. Degene die opdrachtnemer een opdracht verstrekt, is jegens opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen uit de opdracht voortvloeiende, ook al is die opdracht namens derden verstrekt.
- 16.7. Alle kosten, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke – welke laatste met een minimum van € 100,- of 15 % van het totaal verschuldigde bedrag inclusief renten worden gefixeerd – die vallen op de inning en invordering van niet of niet tijdig betaalde bedragen, zijn voor rekening van de opdrachtgever. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.8. Ingeval van annulering van de overeenkomst is de opdrachtgever aan opdrachtnemer een schadeoostelling van 10 % van het door opdrachtnemer in gevolge de opdracht in rekening te brengen bedrag inclusief omzetbelasting verschuldigd, onverminderd de rechten van opdrachtnemer op verdere schadeoostelling indien daartoe redenen bestaan.
- 16.9. Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst annuleert dan wel tussentijds beëindigt, is de opdrachtgever verplicht om de tot dan toe door opdrachtnemer verrichte werkzaamheden en gemaakte kosten te vergoeden, onverminderd zijn verplichting tot betaling van de schadeoostelling van 10% en de rechten op verdere schadeoostelling zoals in artikel 16 lid 5 vermeld.
- 16.10. Nalatigheid in de betaling geeft opdrachtnemer het recht om na deugdelijke sommatie lopende overeenkomsten te annuleren of desgewenst op te schorten tot de betaling heeft plaatsgevonden, onverminderd het recht van opdrachtnemer op schadevergoeding indien daarvoor gronden zijn. Opdrachtnemer is steeds gerechtigd tussentijds zekerheidsstelling te eisen voor door opdrachtgever te verrichten betalingen. Blijft de opdrachtgever in gebreke binnen de gestelde termijn deze zekerheid te geven, dan heeft opdrachtnemer het recht om zonder ingebrekestelling de overeenkomst voor het nog niet uitgevoerde gedeelte te ontbinden zonder rechtelijke tussenkomst – onverminderd het recht van opdrachtnemer op betaling van het reeds uitgevoerde gedeelte en op schadevergoeding – ofwel de verdere uitvoering van bestaande overeenkomsten op te schorten tot betaling heeft plaatsgevonden en voor de verdere uitvoering vooruitbetaling te eisen

Artikel 17 - Beëindiging

- 17.1. Indien opdrachtgever in staat van faillissement is verklaard dan wel seursance van betaling is verleend, dan wel indien opdrachtgever een rechtspersoon is, deze rechtspersoon wordt ontbonden, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst zonder dat een ingebrekestelling vereist is, te ontbinden.
- 17.2. Indien opdrachtgever in gebreke zou zijn ter zake enige uit de overeenkomst voortvloeiende verplichting, inclusief omstandigheden waarbij de veiligheid of gezondheid in het geding zou zijn, en zij (indien nog nodig in gebreke is gesteld) gedurende 14 dagen nadat er gepresterd had behoren te worden nog steeds niet zou hebben gepresterd, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst te ontbinden.

Artikel 18 - Toepasselijk recht

- 18.1. Op alle door opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten zijn, ook wanneer de uitvoering der werkzaamheden buiten Nederland plaatsvindt, is uitsluitend het Nederlands recht en deze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing.
- 18.2. Het bepaalde in artikel 18 lid 1 is ook van toepassing wanneer de opdrachtgever buiten Nederland gevestigd is.

Artikel 19 - Geschillen

- 19.1. Opdrachtnemer is, evenals opdrachtgever, bevoegd om alle geschillen en vorderingen welke naar aanleiding van een overeenkomst tussen opdrachtnemer en de opdrachtgever, of naar aanleiding van overeenkomsten die daarvan een uitloeijsel zijn, mochten ontstaan, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van de gewone bevoegde rechter, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van een scheidsrecht, te benoemen in overeenstemming met de statuten en reglementen van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland, welk scheidsrecht uitspraak zal doen met inachtneming van de statuten en reglementen van de Raad.
- 19.2. Indien één der partijen een vordering aanhangig heeft gemaakt bij één van de in artikel 19 lid 1 genoemde instanties, verliest de gedaagde partij het recht om voor de berechting van het betreffende geschil de andere instantie te kiezen.

Deze algemene leveringsvoorwaarden (ALV-2017) zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Den Haag onder nummer 27114147.

From: "Atrium Vastgoedmanagement" <servicedesk@atrium-vgm.nl>
Sent: Fri, 10 Mar 2023 14:30:20 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Subject: 960 - Opdrachtnr: 23000030-Periodieke controle kelder Ledeganckplein 7
Attachments: 00023031013304300.pdf
Importance: Normal

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Geachte heer en/of mevrouw,

Vriendelijk verwijzen we u naar de bijlage van dit e-mailbericht.

Met vriendelijke groet,
Atrium Vastgoedmanagement B.V.

ATRIUM

Regulusweg 11 | 2516 AC Den Haag
Postbus 61172 | 2506 AD Den Haag
T: +31 70 324 84 00 (optie 1)

E: servicedesk@atrium-vgm.nl



E-mail aannemer : 5.1.2.e @gmail.com
E-mail Gemeente Den Haag : 5.1.2.e @denhaag.nl

Loodgietersbedrijf 5.1.2.e

Waddenzee 90

2631 NK NOOTDORP

Opdrachtnummer : 2023000030

Den Haag, 10-03-2023

Betreft : Periodieke controle kelder Ledeganckplein 7

Factuuradres opdrachtgever :

Gemeente Den Haag

Centrale Vastgoedorganisatie

(De juiste facturatiegegevens en inkoopnummer voor deze opdracht ontvangt u separaat en z.s.m. van de Gemeente Den Haag en dienen door u gebruikt te worden voor de facturatie)

Postbus 61172

2506 AD DEN HAAG

LET OP GEWIJZIGDE FACTURATIE GEGEVENS

Complex : Ledeganckplein 7, Den Haag

Reparatieadres : 5.1.2.e

Ledeganckplein 7-12

2524 CP 'S-GRAVENHAGE

5.1.2.e

info@atelierjannaezer.nl

Geachte heer / mevrouw,

Vriendelijk verzoeken wij u het onderstaande in behandeling te nemen:

in verband met de bekende vochtproblemen in de kelder het verzoek om de komende periode bij regen de kelder te controleren of deze onderloopt of niet en indien het geval graag de pompen aanzetten wanneer nodig, graag na bezoek van de kelder foto's delen met 5.1.2.e via de whatsapp.

Indien de kosten voor herstel c.q. reparatie hoger zijn dan **€ 1.000,00 excl. BTW** verzoeken wij u eerst met ons contact op te nemen voor nader overleg. Eventuele vervolgwerkzaamheden verzoeken wij u aan ons kenbaar te maken.

Gaarne oplevering van deze werkzaamheden uiterlijk op :

Wij stellen het op prijs direct na uitvoering uw factuur **digitaal via** facturen@atrium-vgm.nl te mogen ontvangen **o.v.v. bovenstaand opdrachtnummer met een duidelijke omschrijving van de door u verrichte werkzaamheden, specificatie van materialen en arbeidsloon. Tevens voorzien van getekende werkorder door onze huurder en onze opdrachtbon. Dit alles in één PDF document.**

Hoogachtend,

ATRIUM Vastgoedmanagement

5.1.2.e

Opdrachtnemer dient van toepassing zijnde ARBO en milieuvoorwaarden strikt in acht te nemen. Opdrachtgever aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid in deze.

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Mon, 13 Mar 2023 09:06:24 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: Werkzaamheden Ledeganckplein 7

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Hallo 5.1.2.e

Ter informatie, het veldwerk voor het bodemonderzoek aan Ledeganckplein 7 staat ingepland op donderdag 16 maart. De veldwerker zal begin van de middag aanwezig zijn op locatie.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com
A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland
Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: "Loodgietersbedrijf 5.1.2.e" <5.1.2.e@gmail.com>
Sent: Mon, 20 Mar 2023 17:29:08 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Subject: ledeganckplein

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Als toevoeging zou

ik nog willen opmerken het volgende.

Een drainageslang diend te worden aangelegd waarbij het grondwater afgevoerd kan worden via het riool.

Ligt het riool hoger dan het grondwater dan moet het op het hoofdriool worden aangesloten of naar een sloot worden afgevoerd

From: "5.1.2.e"
Sent: Thu, 23 Mar 2023 09:24:24 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@habogww.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: Re: Ledeganckplein 7

Hi 5.1.2.e
Heel graag, sleutel kan worden opgehaald bi Atrium Vastgoed. @5.1.2.e kan jij dit regelen ajb?
Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e
Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie
Gemeente Den Haag
www.denhaag.nl
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

5.1.2.e
Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>
Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@habogww.nl>
Verzonden: Thursday, March 23, 2023 7:20:04 AM
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: RE: Ledeganckplein 7

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Goedemorgen 5.1.2.e

5.1.2.e
Wij kunnen vanaf a.s maandag onderstaande in gang zetten.
Vanaf hoe laat kunnen wij terecht? Of kunnen we een sleutel krijgen?

Ik hoor van je.

Met vriendelijke groet

,
HABO GWW bv

5.1.2.e
Uitvoerder | Den Haag



Binckhorstlaan 46, 2516 BE Den Haag
Postbus 1603 , 2500 B Den Haag
3 A g
070 - 315 60 72 | 5.1.2.e
5.1.2.e@habogww.nl
www.habogww.nl | KVK 2716261
I 8

Van: 5.1.2.e mailto:5.1.2.e@denhaag.nl]
Verzonden: woensdag 22 maart 2023 19:15

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e>@habogww.nl>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e>@denhaag.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e>@denhaag.nl>

Onderwerp: Ledeganckplein 7

Urgentie: Hoog

Hi 5.1.2.e

Het is helaas weer zover bij de Ledeganckplein. Het water stroomde weer naar binnen. Kan jij voor mij de volgende acties uitvoeren:

1. Alle HWA's controleren op verstoppingen (rondom) en een camera inspectie uitvoeren om de binnenkant te controleren op schade.
2. De kolken aan de binnentuin leegzuigen en tevens camera inspectie. (Vermoeden is dat deze verstopt zitten)
3. Trachten zoveel mogelijk de riolering in kaart te brengen (bijgaand een tekening van de BG, kan je het ongeveer aangeven)

Graag op korte termijn uitvoeren. Er is namelijk nogal wat aan de hand zoals je weet.

Inkooporder: 4420007075 (zie ook de bijlage.

Ik hoor graag wanneer. Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

From: "5.1.2.e"
Sent: Fri, 31 Mar 2023 08:51:53 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@habogww.nl>
Subject: RE: Overzichtstekening Ledeganckplein
Attachments: Ledeganckplein 7_31-03-23_08-49.pdf

Goedemorgen 5.1.2.e

Zie bijgaand. Volgens mij hebben wij het vanmorgen zo besproken. Ben ik iets vergeten?

Graag zie ik de offerte tegemoet.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@habogww.nl>
Verzonden: donderdag 30 maart 2023 15:46
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Overzichtstekening Ledeganckplein

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

In bijlage een overzichtstekeningen van de bevindingen:

- We hebben alle hwa 's geïnspecteerd, deze lopen allemaal naar binnen toe wat je eigenlijk niet zou moeten willen.
- We hebben geen kapotte leidingen kunnen constateren alleen zijn de leidingen wel flink vervuild waardoor er water in blijft staan.
- De Hwa aan de zijde van de het park komen we helaas maar een klein stukje in omdat hier 90 graden t-stukken zijn gebruikt waar we niet doorheen komen met onze camera.
- De kolken op het binnenterrein zijn leeggezogen en doorgespoten deze lopen richting de moskee, maar lopen niet goed.
- We hebben twee aansluitingen gevonden in de Guido gazellestraat en in de Hugo Verriestraat deze zijn geïnspecteerd en zijn van PP 160mm en zijn goed.

Advies:

- De Hemelwaters aan de buitenzijde van het pand middels een ring leiding koppelen en aansluiten op de lozing naar het gemeente riool. De lozing naar binnen toe dicht zetten.
- De kolken op het binnen terrein met elkaar te koppelen en aan te sluiten op de hemelwaterlozing in de hoek bij de trap waar nu de pomp ook in loost, deze is goed.

Ik zal zoals besproken een aanbieding voor de twee adviezen maken.

Ik zie je morgenochtend.

Met vriendelijke groet

,
HABO GWW bv

5.1.2.e
Uitvoerder | Den Haa
g



Binckhorstlaan 46, 2516 BE Den Haa
g
Postbus 1603 , 2500 B Den Haa
3 A g
070 - 315 60 72 | 5.1.2.e
5.1.2.e @habogww.nl
www.habogww.nl | KVK 2716261
8

A = Hindoestaanse Tempel
B = Moskee
C = Atelier

Gemeenten deel helemaal van Pe.

moskee zijde tot aan de grans | Pe 1600
 geheel van pvc

rocks can do
not on sand.

VANAF 0 PUNT TOT AAN HEK VAN MOSKEE
 + 30 MTR

← CAMERA ± 24 MTR in gehad.
Lozing is van gres ^{Kelder} loopt langs
het pand.

Gemeenten Deel helemaal van pe 160 ✓

binnenzijde (gietijzer) gelijk halve huis vol water

Ledeganckplein
Bouwkundig Overzicht, Begane Grond



Gemeente Den Haag
Dienst Onderwijs,
Cultuur en Welzijn

09313

101 0

Datum 28 februari 2023
Onze ref. HABO-23-DH-0217-FHA-MSI
Behandeld 5.1.2.e
Afdeling Den Haag
Telefoon 5.1.2.e
E-mail 5.1.2.e@habogww.nl
Blad 1 van 3

Retouradres: Postbus 16033, 2500 BA Den Haag

Gemeente Den Haag / CVO
Afdeling Beheer en Realisatie
t.a.v. de heer B.J van Boltaringen
Postbus 16460
2500 BL DEN HAAG

Onderwerp **prijsaanbieding afkoppelen hemelwaters pand Ledeganckplein 7 en aanbrengen nieuwe kolkleidingen binnenterrein.**
Projectnr. **23501**
Project **Ledeganckplein 7 te Den Haag**

Geachte 5.1.2.e

Hierbij hebben wij het genoegen u onze prijsaanbieding te doen toekomen voor het bovengenoemde werk.

Het een en ander volgens afspraak tussen u en 5.1.2.e

De prijsaanbieding omvat de volgende onderdelen:

- afkoppelen van de hemelwaters buitenzijde en middels ringleiding aansluiten op gemeenteriool;
- aanbrengen van nieuwe kolklozingen in de binnentuin en aansluiten op hemelwaterafvoer pand.

Deze werkzaamheden kunnen wij voor u uitvoeren voor een totaalprijs van:

5.1.2.f

zegge: 5.1.2.f

(exclusief btw)

Geldigheid:	tot 2 weken na offertedatum.
Aanvangsdatum:	In overleg.
Voorstel facturatie:	100% na gereed werkzaamheden.
Betalingstermijn:	30 dagen na factuurdatum.

Voor de hoeveelheden verwijzen we u naar bijgaande inschrijfstaat d.d. 31-03-2023



Datum 28 februari 2023
Onze ref. HABO-23-DH-0217-FHA-MSI
Blad 2 van 3

Voorwaarden

Op de aanbidding zijn de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012' (UAV 2012) van toepassing. De UAV 2012 is een van de instrumenten om de verhouding tussen opdrachtgever en aannemer te regelen.

Op deze aanbidding zijn de 'Algemene voorwaarden voor de uitvoering van werken versie 2016' (A.V.U.W. 2016) van BAM Infra bv van toepassing. Eventuele algemene voorwaarden van de opdrachtgever worden niet aanvaard en derhalve verworpen.

Betaling dient binnen 30 dagen na factuurdatum plaats te vinden. Indien betaling niet volgens de voorgeschreven termijn plaatsvindt, zal 1% rente per maand in rekening worden gebracht.

De opdrachtgever vrijwaart de aannemer tegen de financiële gevolgen en aanspraken hoe ook genaamd, welke direct of indirect mochten voortvloeien uit de aanwezigheid in de (af te voeren) materialen van stoffen of verontreinigingen, welke schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu en/of de volksgezondheid, dan wel vallen onder het begrip chemische afvalstoffen.

Deze prijsaanbidding is gemaakt op basis van de door u beschikbaar gestelde gegevens. Wij verzoeken u deze prijsaanbidding op juistheid te controleren. Aan deze prijsaanbidding kunnen geen rechten worden ontleend. Wijzigingen t.o.v. hiervoor genoemde uitgangspunten kunnen leiden tot meer- en/of minderwerk.

Aanvullende voorwaarden

Crisis-bepaling (Oost-Europa)

De aanneemsom voor het werk is bepaald aan de hand van de inkooprijzen van o.a. de voor het werk benodigde grondstoffen, materialen, lonen en sociale lasten op het moment van het doen van de prijsaanbidding/offerte. De voor het werk benodigde grondstoffen en (bouw)materialen worden grotendeels ingekocht tijdens het bouwproces.

Partijen zijn zich bewust van het militair conflict in Oost-Europa (hierna 'het conflict'). Partijen weten op het moment van ondertekenen van deze Overeenkomst niet hoe het conflict zich zal ontwikkelen en welke gevolgen het heeft voor de mogelijkheden van de Aannemer om deze Overeenkomst (onverkort) na te komen. Te denken valt aan schaarste van voor het werk relevante grondstoffen, (half)fabricaten en (bouw)materialen en daarmee samenhangende leveringsproblemen en prijsstijgingen.



Datum 28 februari 2023
Onze ref. HABO-23-DH-0217-FHA-MSI
Blad 3 van 3

Als de Aannemer na het aangaan van deze Overeenkomst wordt geconfronteerd met leveringsproblemen en/of prijsstijgingen, die verband houden met het conflict, treden Partijen in overleg om tot een oplossing te komen. Partijen streven er in dat geval naar de schadelijke gevolgen daarvan voor beide partijen zoveel als mogelijk te beperken.

De Aannemer heeft recht op vergoeding van de extra kosten vanwege de als gevolg van het conflict optredende prijsstijgingen, indien en voor zover die niet reeds in de aanneemsom verdisconteerd zijn.

De Aannemer heeft recht op termijnverlenging als tijdige nakoming van deze Overeenkomst niet mogelijk is als gevolg van het conflict, bijvoorbeeld door de niet of slechte verkrijgbaarheid van materieel en materialen.

Wij vertrouwen erop u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan en verblijven in afwachting van uw berichten.

Met vriendelijke groet,
HABO GWW bv



Directeur

Bijlage(n): inschrijfstaat;
A.V.U.W. 2016

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN BANKAPLEIN .				
10	WERKOMSCHRIJVING.				
100010	Na een gehele rioolinspectie van het pand aan het Ledeganckplein 7 te Den Haag ivm wateroverlast in de kelder is er geconstateerd dat de hemelwaterlozingen aan de buitenzijde van het pand naar binnen toe lopen. Na overleg koppelen we hemelwaters af van de naar binnen gaande lozing en brengen we een ringleiding aan aan de buitenzijde welke we aansluiten op de gemeente lozing. De binnentuin is voorzien van twee afwateringspunten (kolken deze voeren af richting moskee maar zijn niet goed. We zullen de kolken met elkaar verbinden en aansluiten op een bestaande hemelwaterafvoer..				
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN.				
110010	Aanvraag klic.	EUR	5.1.2.f	N	5.1.2.f
110020	toepassen verkeersmaateregelen				
2	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN.				
	Het aanbrengen van de ringleiding buitenzijde langs de gevel en aansluiten op de gemeente lozing				
200010	Het leveren en aanbrengen pp160mm .	m	67,00	V	5.1.2.f
200020	aanbrengen tegelwerk in trottoir	m	67,00		5.1.2.f
3	BINNENTUIN				
	Het koppelen en aanbrengen van nieuwe rioelring ten behoeve van kolken in binnentuin aansluiten op hemelwater.				
300010	Het leveren en aanbrengen pp 160mm	m	25,00		5.1.2.f
300020	Aanbrengen tegelwerk in binnentuin	m	25,00		5.1.2.f
	TOTAAL EXCLUSIEF BTW				5.1.2.f

Algemene voorwaarden voor de uitvoering van werken (A.V.U.W.) BAM Infra bv

AVCiv 2016, artikelen 1 tot en met 11

Artikel 1. Toepassing algemene voorwaarden

1. De algemene voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen, werkzaamheden, offertes en overeenkomsten voor de aanneming van een werk tussen BAM Infra B.V. [hierna: 'BAM'] en de opdrachtgever, respectievelijk hun rechtsopvolgers. De toepasselijkheid van door opdrachtgever gehanteerde voorwaarden wordt hiermee uitdrukkelijk van de hand gewezen, tenzij voorwaarden zijn opgenomen in de door beide partijen getekende opdrachtbrief.
2. Afwijkingen van of aanvullingen op deze algemene voorwaarden zijn slechts geldig voor zover deze van geval tot geval uitdrukkelijk en schriftelijk zijn overeengekomen.

Artikel 2. Grondslag offertes

Offertes van de opdracht zijn gebaseerd op de informatie of vraagspecificatie die door de opdrachtgever is verstrekt. De opdrachtgever staat ervoor in dat hij daarbij alle essentiële informatie voor de opzet en uitvoering van het werk heeft verstrekt.

Artikel 3. Overeenkomst

Een overeenkomst is voor BAM eerst bindend na schriftelijke bevestiging daarvan aan de opdrachtgever.

Artikel 4. De aannemingsom

Alle opgegeven prijzen zijn exclusief BTW, maar dienen inclusief BTW te worden betaald.

Artikel 5. Levering en uitvoeringstermijn

1. Een door BAM opgegeven termijn voor levering of uitvoering is nimmer te beschouwen als fatale termijn, tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen. In de overeenkomst kunnen startdatum van de uitvoering, datum van oplevering en/of uitvoeringstermijn worden genoemd.
2. Tenzij in de overeenkomst anders is vermeld, verzorgt de opdrachtgever tijdig de benodigde vergunningen voor de opzet van het werk. In de overeenkomst worden vermeld de tekeningen en specificaties waaraan het gerede werk dient te voldoen, alsmede specifieke maatvoering.
3. De termijn is vastgesteld in de verwachting dat de omstandigheden waaronder de levering door BAM dient te worden gedaan een onbelemmerende uitvoering van de levering mogelijk maken. De termijn zal in ieder geval in overleg redelijkerwijs worden aangepast indien:
 - meer en/of extra werk wordt opgedragen.
 - het werk moet worden uitgevoerd gedurende andere perioden en/of tijden en/of weers- en werkomstandigheden dan waarmee ten tijde van het afsluiten van de overeenkomst is gerekend. De hieraan verbonden kosten zullen aan de opdrachtgever in rekening worden gebracht.
4. Slechts indien een termijn uitdrukkelijk als fataal is overeengekomen, is opdrachtgever gerechtigd schadevergoeding en/of ontbinding van de overeenkomst te vorderen, indien BAM niet binnen deze termijn de opdracht mocht hebben voltooid, doch niet dan nadat de opdrachtgever BAM per aangetekend schrijven nog een redelijke termijn van ten minste 14 dagen heeft gegund om alsnog haar verplichtingen na te komen, tenzij de termijnoverschrijding is te wijten aan overmacht.

Artikel 6. Oplevering

1. Een redelijke termijn voor de dag waarop het werk naar de mening van BAM voltooid zal zijn, nodigt BAM de opdrachtgever uit om tot opnemning van het werk over te gaan. Een ingediende slottermijn of eindafrekening wordt als uitnodiging tot opnemning beschouwd.
2. Indien binnen 2 weken na de opnemning van het werk of binnen 2 weken na de schriftelijke uitnodiging tot opnemning door BAM geen gemotiveerde schriftelijke afkeuring van de opdrachtgever is ontvangen, wordt het werk als goedgekeurd beschouwd. Kleine gebreken of nadeelwerkzaamheden, die schriftelijk worden vastgelegd en die het volledige gebruik van het werk door de opdrachtgever niet belemmeren, zullen de oplevering niet in de weg staan.
3. De dag waarop het werk door de opdrachtgever is of geacht wordt te zijn goedgekeurd geldt als de dag van oplevering. Tenzij anders is overeengekomen, geldt geen onderhoudstermijn.

Artikel 7. Meer en minder werk

1. Meer en minder werken worden, na goedkeuring door opdrachtgever of een door haar aangewezen gemachtigde, uitsluitend schriftelijk opgedragen of in de bouwverslagen vastgelegd.
2. In elke bouwvergadering wordt de lijst van meer en minder werk behandeld en na overeenstemming over invloed op de aanneemsom en de uitvoeringsplanning betaalbaar gesteld, zodra de wijziging is uitgevoerd.

Artikel 8. Betaling

Tenzij anders is overeengekomen, dient betaling van door BAM aan opdrachtgever toegezonden facturen voor uitgevoerd werk binnen 30 dagen na factuurdatum te zijn voldaan.

Artikel 9. Aansprakelijkheid

1. Ter zake van tekortkomingen in de nakoming van haar verplichtingen is BAM slechts aansprakelijk voor zover deze tekortkomingen aan haar schuld te wijten zijn. Behoudens opzet is aansprakelijkheid van BAM voor indirecte gevolgen of bedrijfsschade altijd uitgesloten. Na oplevering is BAM niet meer aansprakelijk voor gebreken, tenzij het een verborgen gebrek betreft die opdrachtgever redelijkerwijs niet op het tijdstip van oplevering had kunnen ontdekken.
2. In geval van aansprakelijkheid is BAM slechts aansprakelijk indien en voorzover er dekking verleend wordt onder een door BAM gesloten verzekering [exclusief eigen risico]. Bij gebreke aan verzekeringsdekking is de aansprakelijkheid van BAM beperkt tot 25% van de factuurwaarde van de betreffende opdracht (exclusief BTW) met een minimum van 5.1.2.e 10.000,- en met een maximum van 5.1.2.e 200.000,-.

Artikel 10. Geschillen

Alle geschillen voortvloeiend uit of verband houdend met de overeenkomst en/of deze algemene voorwaarden zullen op verzoek van de meest gerede partij worden onderworpen aan het oordeel van de Raad van Arbitrage voor de Bouw te Utrecht. Indien opdrachtgever een natuurlijke persoon is die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf, is slechts de burgerlijk rechter bevoegd van een geschil kennis te nemen.

Rechtsvorderingen kunnen niet meer worden ingesteld na verloop van twee jaar nadat de opdrachtgever met een

tekortkoming van BAM bekend is dan wel had kunnen zijn. In ieder geval vervalt iedere rechtsvordering vijf jaar na oplevering.

Op de overeenkomst is uitsluitend Nederlands recht van toepassing.

Artikel 11. Milieukundig/ arbo

Alvorens met de werkzaamheden aan te vangen dient opdrachtgever in het kader van de Arbo-wet, Wet milieubeheer, Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet bodembescherming (historische) gegevens aan te leveren en te verstrekken. Indien het historisch onderzoek hiertoe aanleiding geeft dient er ook een verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Genoemde rapportages vormen geen onderdeel van deze aanbieding.

De opdrachtgever vrijwaart de aannemer tegen de financiële gevolgen, aanspraken hoe ook genaamd, welke direct of indirect mochten voortvloeien uit de aanwezigheid in de af te voeren grond c.q. materialen van stoffen/verontreinigingen, welke schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu en/of de volksgezondheid dan wel vallen onder het begrip chemische afvalstoffen

AVCiv2016

From: "5.1.2.e"
Sent: Mon, 3 Apr 2023 15:20:52 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@habogww.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl> <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: RE: Prijsaanbieding hemelwaters en binnentuin Ledeganckplein
Attachments: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage - 4420007225.pdf

Goedemiddag 5.1.2.e

Bijgaand de opdracht voor het aanpassen van de riolering van de Ledeganckplein 7.
Graag van tevoren aangeven wanneer jullie gaan beginnen. Dan kan ik dat communiceren met de gebruikers.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@habogww.nl>
Verzonden: maandag 3 april 2023 08:45
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Prijsaanbieding hemelwaters en binnentuin Ledeganckplein

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Goedemorgen 5.1.2.e 5.1.2.e

Hierbij onze prijsaanbieding voor de hemelwaters en kolken binnentuin Ledeganckplein 7 te Den Haag

Met vriendelijke groet

HABO GWW bv

5.1.2.e
Uitvoerder | Den Haag



Binckhorstlaan 46 , 2516 BE Den Haag
Postbus 1603 , 2500 B Den Haag
3 A g
070 - 315 60 72 | 5.1.2.e
5.1.2.e@habogww.nl
www.habogww.nl | KVK 27162618



Den Haag

Inkooporder

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag

Retouradres: Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Vestigingsadres: Spui70, 2511 BT Den Haag

Inkoopordernummer (vermelden op factuur)

4420007225

Behandeld door: 5.1.2.e

Telefoonnummer: 5.1.2.e

Email: 5.1.2.e @denhaag.nl

Datum: 3 april 2023

HABO GWW B.V.
Postbus 16033
2500 BA DEN HAAG

Objectnummer.: V000264
Adres: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage
Postcode: 2524CP
Plaats: DEN HAAG

Taak : riolering aanpassen Ledeganckplein 7

Graag de werkzaamheden conform offerte HABO-23-DH-0217-FHA-MSI uitvoeren. Werkzaamheden uitvoeren in overleg en na melding aan 5.1.2.e 5.1.2.e

Afleveradres:

Gemeente Den Haag
HR Spui 68-70
2511 BT DEN HAAG

Factuuradres:

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag
Crediteurenadministratie
Postbus 16 460
2500 BL DEN HAAG.

Bij voorkeur digitaal

facturen@denhaag.nl

(1pdf-bestand per factuur)

**Facturen zonder inkoopordernummer
worden niet in behandeling genomen**

De gemeente Den Haag,

5.1.2.e

Indien deze opdracht betrekking heeft op werken op hoogte verzoek ik u vooraf contact op te nemen met de behandelaar genoemd in deze opdracht. De Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag wil u er op wijzen dat in het algemeen genomen onze daken geen veilige werkplek zijn en u voldoende maatregelen moet nemen om veilig te werken.

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Tue, 23 May 2023 15:46:42 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: RE: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Hallo 5.1.2.e

We hebben zojuist de eerste versie rapportage van het bouwkundig onderzoek ontvangen. Ik wil hierbij vast delen dat de aangetroffen schade als beperkt geclassificeerd is. Aan de hand van het onderzoek naar de betonnen begane grond en constructieveiligheid is er geen sprake van onveilige situatie op korte termijn. Er wordt geadviseerd om zorg te dragen voor een droge kruipruimte zodat elektra veilig weggewerkt kan worden en aangetroffen asbestdeeltjes verwijderd.

Volledige rapportage volgt, de gegevens van het constructief onderzoek zullen we verwerken in het fase 2 onderzoek en de overall rapportage.

Mochten er tot dan vragen zijn dan hoor ik het graag!

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com
A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland
Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@den Haag.nl>
Sent: woensdag 12 april 2023 08:20
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>; 5.1.2.e@atrium-vgm.nl
Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: RE: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7

Goedemorgen hands,

Bijgaand de opdracht tbv jullie offerte 4423-22244.003 d.d. 11-04-2023

@ 5.1.2.e kan jij zorgen dat de heren op 25 april toegang hebben tot de locatie?
Zelf ben ik van 20-4 t/m 2/5 afwezig. Graag zie ik de resultaten op korte termijn tegemoet.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie



Den Haag

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Verzonden: dinsdag 11 april 2023 17:08

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Onderwerp: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij stuur ik onze offerte voor het bouwkundig constructief onderzoek voor Ledeganckplein 7. We kunnen dit uitvoeren tegelijk met de uitvoering van het fase 2 onderzoek, gepland op 25 april.

Ik kijk uit naar uw reactie, mocht een toelichting van de aangeboden werkzaamheden gewenst zijn dan hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e
Sent: donderdag 23 februari 2023 21:44
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7

Beste 5.1.2.e

Opvolgend het fase 1 onderzoek dat reeds is uitgevoerd voor Ledeganckplein 7, wil ik u hierbij graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van fase 2 funderingsonderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022'.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

From: "5.1.2.e"
Sent: Thu, 6 Jul 2023 18:01:00 +0200
To: "info@zegwaard.nl" <info@zegwaard.nl>
Cc: "'5.1.2.e'@atrium-vgm.nl" <'5.1.2.e'@atrium-vgm.nl>; "5.1.2.e@atrium-vgm.nl" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Subject: FW: 960 - Opdrachtnr: 23000047-Volgelopen kelder Ledeganckplein 7
Attachments: 00023070615310400.pdf

Geachte heer, mevrouw,

In deze e-mail zijn facturatiegegevens opgenomen van de gemeente Den Haag voor de door **ATRIUM Vastgoedmanagement B.V.** uitgegeven opdracht met opdrachtnummer **2023000047** (zie bijlage).

De factuur kunt u onder vermelding van het inkoopordernummer **4420008526** van de **gemeente** digitaal indienen via emailadres via facturen@atrium-vgm.nl

Om een snelle verwerking van uw factuur te bewerkstelligen, is het belangrijk dat per factuur (inclusief bijlagen met getekende werkbond en foto's) één pdf-bestand wordt ingediend (minimaal Adobe Acrobat versie 1.4).

Indien de werkbond en foto's niet zijn bijgevoegd wordt de factuur niet in behandeling genomen.

Indien u de factuur niet digitaal indient, wordt u verzocht deze te sturen naar:

ATRIUM Vastgoedmanagement B.V.
Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag
Crediteurenadministratie
Postbus 61172
2506 AD Den Haag

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie



Den Haag

Gemeente Den Haag
www.denhaag.nl
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: Atrium Vastgoedmanagement <servicedesk@atrium-vgm.nl>

Verzonden: donderdag 6 juli 2023 15:34

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Onderwerp: 960 - Opdrachtnr: 23000047-Volgelopen kelder Ledeganckplein 7

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Geachte heer en/of mevrouw,

Vriendelijk verwijzen we u naar de bijlage van dit e-mailbericht.

Met vriendelijke groet,
Atrium Vastgoedmanagement B.V.

ATRIUM

Regulusweg 11 | 2516 AC Den Haag
Postbus 61172 | 2506 AD Den Haag
T: +31 70 324 84 00 (optie 1)

E: servicedesk@atrium-vgm.nl



E-mail aannemer : info@zegwaard.nl

E-mail Gemeente Den Haag : 5.1.2.e @denhaag.nl

Zegwaard Rioolbeheer B.V.

Postbus 220

2600 AE DELFT

Opdrachtnummer : 2023000047

Den Haag, 06-07-2023

Betreft : Volgelopen kelder Ledeganckplein 7

Factuuradres opdrachtgever :

Gemeente Den Haag

Centrale Vastgoedorganisatie

(De juiste facturatiegegevens en inkoopnummer voor deze opdracht ontvangt u separaat en z.s.m. van de Gemeente Den Haag en dienen door u gebruikt te worden voor de facturatie)

Postbus 61172

2506 AD DEN HAAG

LET OP GEWIJZIGDE FACTURATIE GEGEVENS

Complex : Ledeganckplein 7, Den Haag

Reparatieadres :

Geachte heer / mevrouw,

Vriendelijk verzoeken wij u het onderstaande in behandeling te nemen:

melding via 5.1.2.e / 5.1.2.e dat kelder is volgelopen met riool water met spoed leegpompen, reeds telefonisch doorgegeven aan Zegwaard welke contact houden met

5.1.2.e 5.1.2.e

Indien de kosten voor herstel c.q. reparatie hoger zijn dan **€ 750,00 excl. BTW** verzoeken wij u eerst met ons contact op te nemen voor nader overleg. Eventuele vervolgwerkzaamheden verzoeken wij u aan ons kenbaar te maken.

Gaarne oplevering van deze werkzaamheden uiterlijk op : 06-07-2023

Wij stellen het op prijs direct na uitvoering uw factuur **digitaal via facturen@atrium-vgm.nl** te mogen ontvangen **o.v.v. bovenstaand opdrachtnummer met een duidelijke omschrijving van de door u verrichte werkzaamheden, specificatie van materialen en arbeidsloon. Tevens voorzien van getekende werkorder door onze huurder en onze opdrachtbon. Dit alles in één PDF document.**

Hoogachtend,

ATRIUM Vastgoedmanagement

5.1.2.e

Opdrachtnemer dient van toepassing zijnde ARBO en milieuvoorwaarden strikt in acht te nemen. Opdrachtgever aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid in deze.



Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7

Rapportage Funderingsonderzoek fase 1 en 2 | Den Haag

4423-229244-R01_concept 1.0 | 31 augustus 2023

Concept

Gemeente Den Haag



Documentbeheer

Documentgegevens

Projectnaam	Funderingsonderzoek van het pand aan het Ledeganckplein 7 te Den Haag
Documentnaam	Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7
Fugro-projectnr.	4423-229244
Fugro-documentnr.	4423-229244-R01_concept
Versienummer	1.0
Versiestatus	Concept
Fugro entiteit	Fugro NL Land B.V.
Adres Fugro-kantoor	Veurse Achterweg 10, Leidschendam

Klantgegevens

Klant	Gemeente Den Haag
Adres klant	Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Manon Helfrich	5.1.2.e
Documentnr. klant	-

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door	Goedgekeurd door
1.0	31-08-2023	Concept	Funderingsonderzoek fase 1 en 2	5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e
Choose an item.						

Projectteam

Initialen	Naam	Rol
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Inhoudsopgave

Documentbeheer	ii
Documentgegevens	ii
Klantgegevens	ii
Versiebeheer	ii
Projectteam	ii
Inhoudsopgave	1
Bijlagen	2
1. Inleiding onderzoek	3
2. Randvoorwaarden funderingsonderzoek	4
3. Projectomschrijving	5
4. Uitgevoerde werkzaamheden fase 1 (bureaustudie en archiefonderzoek)	8
4.1. Archiefonderzoek	8
4.2. Bouwtekeningen en bouwjaar	8
4.3. Bouweenheden	8
4.4. Eerdere funderingsonderzoeken	8
4.5. Funderingstype en aanlegniveau	8
4.6. Bodemopbouw	9
4.7. Grondwater	10
4.8. Riolering	12
4.9. Peilmeting	12
4.10. Deformatiemetingen	13
4.11. Omgevingsfactoren	13
4.12. Bouwkundige controle	13
5. Uitgevoerde werkzaamheden fase 1 (visuele inspectie en scheefstandsmetingen)	14
5.1. Visuele inspectie	14
5.1.1. Gevelinspectie	14
5.1.2. Inpandige inspectie	14
5.2. Lintvoegwaterpassingen	14
5.3. Vloerveldwaterpassing	15
6. Uitgevoerde werkzaamheden fase 2	16
6.1. Funderingsinspectie	16
6.1.1. Grondopbouw tussen maaiveld en onderkant fundering	16
6.1.2. Gegevens funderingsinspectieput	16
6.1.3. Funderingstype	17

7. Beoordeling functioneren fundering	18
7.1. Stabiliteit funderingsconstructie	18
7.2. Geotechnische draagkracht fundering	18
8. Conclusie	19
9. Handhavingstermijn	20
10. Advies	21

Bijlagen

- A. Lintvoegmeting, Vloerveldwaterpassing, NAP-peilmaat
- B. Vervuilde bodem / verdachte locaties bodem
- C. Archieftekeningen
- D. Bouwkundige controle (Buro Baas)
- E. Foto's visuele opname
- F. Funderingsinspecties
- G. Deformatiemeting

1. Inleiding onderzoek

In januari 2023 ontving Fugro NL Land B.V. te Leidschendam van de Gemeente Den Haag de opdracht voor het uitvoeren van een funderingsonderzoek voor het pand aan het Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van het type en de staat van de fundering op basis van een 1^e en 2^e fase funderingsonderzoek. Ook is een bouwkundige controle uitgevoerd. Dit rapport bevat de resultaten van het uitgevoerde funderingsonderzoek, welke is uitgevoerd basis van de KCAF Richtlijn Funderingen Onder Gebouwen.

Fugro staat niet in voor de juistheid en/of volledigheid van de door derden verstrekte informatie en gegevens.

De resultaten van dit onderzoek zijn gebaseerd op de opdracht en de in het rapport beschreven uitgangspunten. Fugro neemt geen verantwoordelijkheid voor de juistheid van andere dan door ons gerapporteerde conclusies en interpretaties. De gerapporteerde resultaten van het geotechnisch onderzoek mogen slechts worden gehanteerd voor het doel zoals in de opdracht is beschreven.

De afgegeven beoordelingen/handhavingstermijnen zoals genoemd in dit rapport dienen na 5 jaar opnieuw te worden getoetst.

Dit rapport bevat:

- Een korte projectomschrijving;
- De uitgevoerde werkzaamheden;
- De conclusie;
- Het advies.

2. Randvoorwaarden funderingsonderzoek

Algemeen

De staat van de onderzochte funderingsconstructie, zoals aangetroffen in de 1^e en 2^e fase werkzaamheden, wordt als representatief beschouwd voor de staat van de gehele funderingsconstructie van de panden. Deze geeft echter geen zekerheid over de daadwerkelijke staat van de overige/niet onderzochte delen van de funderingsconstructie.

Bij de funderingstechnische beoordeling van een pand is de huidige situatie maatgevend. Dit betekent dat bij eventuele beoogde renovatie of woningverbetering geen gewichtstoename of herverdeling van de belasting in het pand mag optreden. Ophogingen en ontgravingen in de directe omgeving van het pand dienen voorkomen te worden.

Bij als zeer groot beoordeelde rotaties tussen de bouwmuren of van de gevels kan worden geadviseerd om nader bouwkundig/constructief onderzoek te doen naar de oplegging van constructiedelen of naar staat van de verankering van de gevels.

De fundering van elk onderzocht pand kan niet los worden gezien van de belendende panden/de bouweenheid. Funderingsherstel of een verslechterde (funderingstechnische) situatie bij een belendend pand (binnen de bouweenheid of invloedssfeer) kan gevolgen hebben voor de afgegeven handhavingstermijn van het onderzochte pand en voor het belendende pand. Nader onderzoek dient in dat geval plaats te vinden om deze gevolgen in kaart te brengen.

De conclusies en adviezen, zoals aangegeven in dit rapport, gelden in principe vanaf uitgifte van het rapport. Voor de resultaten en conclusies, zoals vermeldt in dit rapport, geldt een beperkte aansprakelijkheid (zie Fugro NL Land B.V. ALV 2017). Geadviseerd wordt dit rapport na 5 jaar en/of na afwijkende besluitvormingen te actualiseren.

3. Projectomschrijving

Het project betreft een funderingsonderzoek naar de staat van de fundering van het pand aan het Ledeganckplein 7 te Den Haag. Het gearceerde gedeelte is in eigendom van de Gemeente Den Haag. Dit deel is onderzocht door Fugro. In onderstaand Figuur 3-1 is een overzicht van de projectlocatie aangegeven. De figuren 3-2 t/m 3-6 betreft een overzicht van de voorgevel van het pand.



Figuur 3-1 Projectlocatie (Bron: Bagviewer)



Figuur 3-2 Overzichtsfoto voorgevel (Zuidzijde)



Figuur 3-3 (Overzicht gevels Zuid- en Oostzijde)



Figuur 3-4 Overzichtsfoto zijgevel (Oostzijde)



Figuur 3-5 Overzichtsfoto zijgevel (Zuid- en Westzijde)

4. Uitgevoerde werkzaamheden fase 1 (bureaustudie en archiefonderzoek)

4.1. Archiefonderzoek

Ten behoeve van het onderzoek zijn door de opdrachtgever archief tekeningen ter beschikking gesteld om meer inzicht te verkrijgen in de historie van de onderzochte bouwwerken.

4.2. Bouwtekeningen en bouwjaar

Van het pand zijn oprichtingstekeningen bewaard gebleven. Uit informatie van BAGViewer blijkt dat het te onderzoeken adres gebouwd is in 1920 en een deel in 1930. De bouwtekeningen zijn echter in 1932 getekend. Het pand bestaat uit een begane grond, eerste verdieping en een zolder. Tevens is het gebouw gedeeltelijk onderkelderd. Omdat twee bouwtekeningen bekend zijn, uit 1932 waar twee verschillende funderingstype op aangegeven staan (op staal en houten palen), is initieel niet bekend hoe het pand is gefundeerd.

Vermoedelijk is er in het verleden een renovatie uitgevoerd. Mogelijk zijn hierbij houten vloeren vervangen door betonvloeren.

In bijlage C zijn archieftekeningen bijgevoegd.

4.3. Bouweenheden

Op basis van de BAG-viewer en de visuele inspecties van de gevels van de panden vormen de adressen Ledeganckplein 7 en Guido Gezellestraat 48 tot en met 52 een bouweenheid. De fundering van deze adressen is mandelig.

4.4. Eerdere funderingsonderzoeken

Er zijn bij Fugro geen eerdere onderzoeken ter plaatse van het pand bekend.

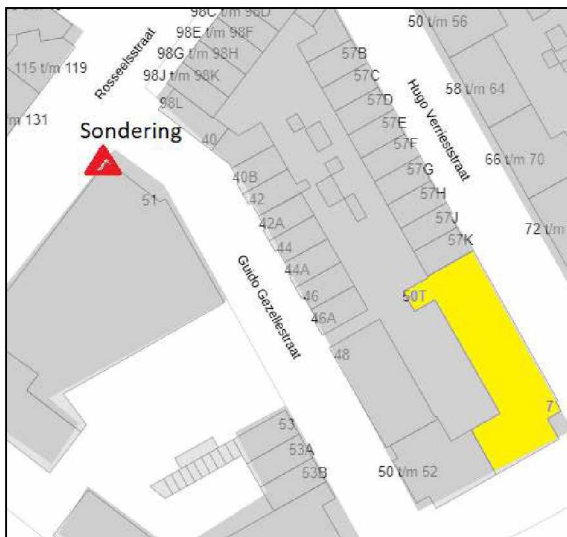
4.5. Funderingstype en aanlegniveau

Vanwege het feit dat er twee oprichtingstekening bekend zijn (fundering op houten palen en op staal) is er voor gekozen een funderingsinspectie uit te voeren. Op basis van de stichtingstekeningen ligt onderkant fundering ca. 3,5m minus maaiveld (onderkant metselwerk NAP -2,90 m). Uit de resultaten van de funderingsinspectie blijkt dat onderkant metselwerk (momenteel) op NAP -3,05 m ligt.

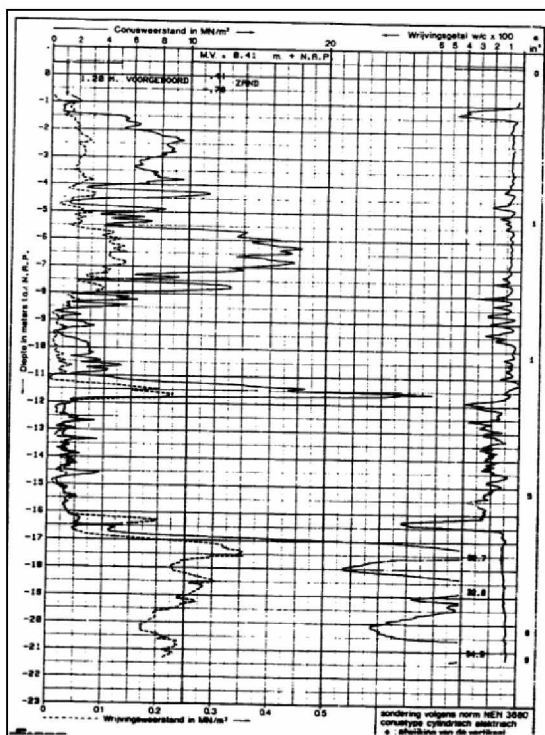
4.6. Bodemopbouw

De exacte bodemopbouw ter plaatse van de panden is niet bekend. Hieronder volgt een inschatting op basis van een in de omgeving uitgevoerde sondering:

- De maaiveldhoogte ter plaatse van het te onderzoeken pand ligt op circa NAP +0,40 m. Het straatniveau ligt iets lager en bedraagt circa NAP +0,15 m;
- Vanaf het straatpeil is een antropogene zandophoging tot circa NAP -1,5 m aanwezig;
- Daaronder is tot circa NAP -2,0 m à NAP -3,0 m een samendrukbare laag bestaande uit (humeuze) klei en/of veen aanwezig;
- Hieronder is tot circa NAP -8,0 m een zandpakket aanwezig.
- Onder het zandpakket is tot circa NAP -17 m met voornamelijk sterk samengedrukte klei aangetroffen die afwisselend wordt doorsneden door (dunne) zandlagen.
- Daaronder (vastgepakt) pleistoceen zand aanwezig.



Figuur 4-1 Locatie geraadpleegde sondering



Figuur 4-2 Sondering in de nabije omgeving (bron: DinoLoket)

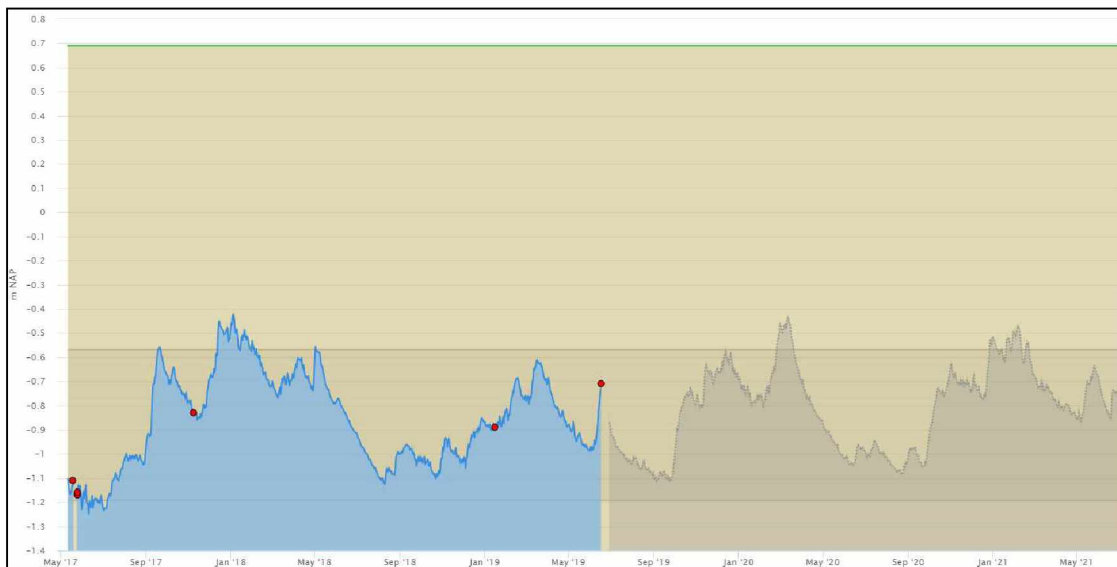
4.7. Grondwater

In de directe omgeving van de panden bevinden zich geen peilbuizen voor het vaststellen van het freatische grondwaterniveau. Uit het achtergrondmeetnet van de Gemeente Den Haag is ter indicatie een peilbuis op een afstand van circa 350 meter geraadpleegd. De peilbuisgegevens worden voor dit onderzoek als indicatief beschouwd. De beschikbare grondwatergegevens zijn voor de beoordeling van de ontwateringsdiepte beperkt. In onderstaande Figuur 4-3 en Figuur 4-4 zijn respectievelijk de locatie van de peilbuis en een grafische weergave van de gemeten grondwaterstanden weergegeven.

In onderstaande Figuur 4-3 en Figuur 4-4 zijn respectievelijk de locaties van de peilbuizen en een grafische weergave van de gemeten grondwaterstanden weergegeven.



Figuur 4-3 Locatie geraadpleegde peilbuis (bron: Gemeente Den Haag)



Figuur 4-4 Peilbuisgrafiek

Gezien de aanzienlijke afstand tot het pand en de beschikbare meetgegevens is het niet mogelijk om op basis van deze peilbuisgegevens betrouwbare conclusies te trekken.

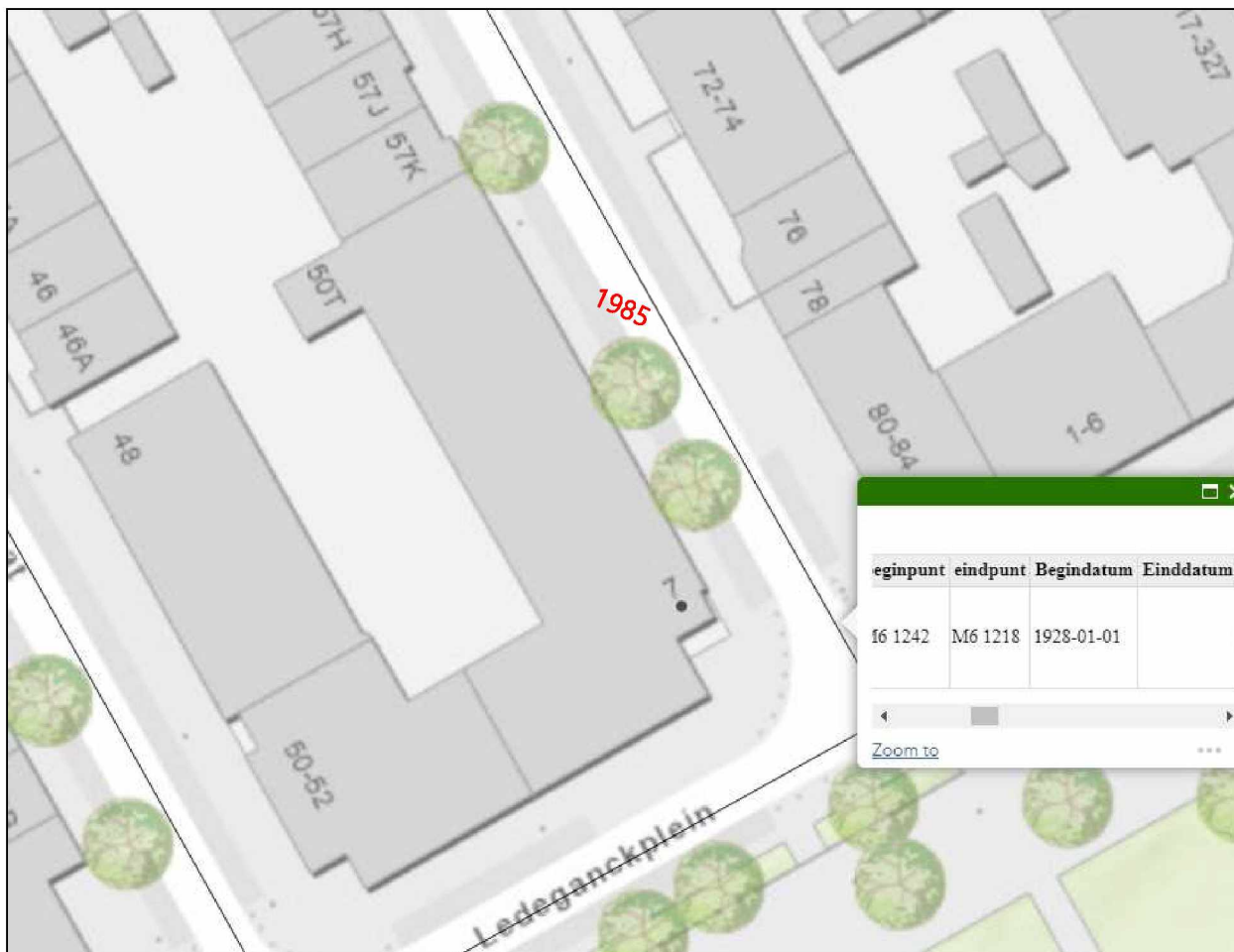
Om te beoordelen of de ontwateringsdiepte voldoende is dienen minimaal twee peilbuizen te worden geplaatst binnen 50 m van het pand en bij voorkeur langs de gevels van het pand. Aangezien geconstateerd is dat in de kelder van het pand sprake is van wateroverlast is het aan te raden om ook op de binnenplaats van het gebouw onderzoek te doen naar de grondwaterstand.

Ten behoeve van het milieukundig onderzoek is een peilbuis geplaatst ter plaatse van de gegraven inspectieput. Tijdens boren is een grondwaterstand in het boorgat gemeten op een diepte van circa maaiveld $-2,0$ m. Dit betreft slechts een momentopname.

4.8. Riolering

In onderstaand Figuur 4-5 zijn de riolen aangegeven met de uit de Gis-omgeving van de Gemeente Den Haag verkregen aanlegjaar.

De riolering ter plaatse van het te onderzoeken pand dateert uit 1928. Tijdens de inspectie is geconstateerd dat de straten rond het te onderzoeken pand recent zijn open gebroken. Door de opdrachtgever is aangegeven dat het riool in 2022 is vervangen.



Figuur 4-5 Riolen en jaartal van vervanging

4.9. Peilmeting

Ten behoeve van het onderzoek is een peilmaatmeting uitgevoerd. Aangezien geen oorspronkelijke of oude peilmaatmeting bekend is, kon deze niet met de huidige meting worden gerelateerd. Het vloerpeil begane grond dat door ons is ingemeten bedraagt NAP +0,81 m en de dorpelhoogte bedraagt NAP +0,68 m.

4.10. Deformatiemetingen

Op 6 februari 2023 zijn in totaal 9 meetbouten in de gevels van het te onderzoeken pand geplaatst en is een nul-meting uitgevoerd. De hoogtébouten zijn geplaatst vanwege het feit dat de bewoners het idee hebben dat het pand in beweging is en er een toename aan scheurvorming heeft plaatsgevonden. Op 9 mei is een eerste herhalingsmeting uitgevoerd, onder andere om calamiteiten uit te sluiten. De grootst gemeten zakking bedraagt circa 2 mm. De resultaten van de deformatiebouten zijn opgenomen in bijlage G van dit rapport.

4.11. Omgevingsfactoren

Tijdens de locatiebezoeken zijn er geen omgevingsfactoren geconstateerd die een negatieve invloed kunnen hebben op (het functioneren van) de fundering van de onderzochte panden.

Wel is het riool recent het oude riool vervangen rond het pand. Vervanging van een riool kan leiden tot verhoging van de grondwaterstand in de directe omgeving van het vervangen riool. Het is daarom goed mogelijk dat de toenemende de wateroverlast in de kelder hiermee te maken kan hebben. Aangezien er geen peilbuisgegevens beschikbaar zijn, is het niet mogelijk de invloed gedegen in beeld te brengen.

4.12. Bouwkundige controle

Bouwkundig Adviesburo Baas uit Rotterdam heeft vanwege (vermoedelijke) toenemende scheurvorming op 25 april 2023 een bouwkundige beoordeling uitgevoerd om te controleren of de huidige constructie veilig is.

Uit het onderzoek volgen de volgende conclusies en aanbevelingen:

“De aangetroffen schade is beperkt en zorgt niet voor een onveilige situatie op korte termijn (5-10 jaar).

Het betreft lange doorgaande balken met daartussen vloeren. Door krimp van de balken (thermische werking) kunnen er scheuren optreden, zoals hier is geconstateerd. De scheuren hebben geen relatie met de fundering.

Advies

Zorg voor een ‘droge’ en veilige kruipruimte, dit kan bijvoorbeeld door een paar extra kruipluiken te maken en gebruik te maken van een paar pompputten met klokpompen. De elektra kan dan veilig gemaakt worden en de asbest kan worden verwijderd. Daarna kan de gehele vloer worden geïnventariseerd op scheurvorming.

Wij adviseren het om dit onderhoud en de inspectie uit te voeren binnen 5 jaar van nu, dan ligt de volledige schade vast.”

Het complete bouwkundige rapport van Buro Baas is opgenomen in bijlage D van dit rapport.

5. Uitgevoerde werkzaamheden fase 1 (visuele inspectie en scheefstandsmetingen)

5.1. Visuele inspectie

Op 2 februari 2023 is het pand aan het Ledeganckplein 7 visueel geïnspecteerd (voorgevel en inpandig). In onderstaande paragrafen zijn de onderzoeksgegevens aangegeven.

5.1.1. Gevelinspectie

De voorgevel van het pand vertoont veel scheurvorming. Echter zijn de scheuren die mogelijk van funderingstechnische aard zijn zeer beperkt aanwezig. Dit komt ook overeen met de uitgevoerde scheefstandsmetingen van de gevel en een deel van de vloer. De waargenomen scheuren zijn vanwege dit feit vermoedelijk van bouwkundige aard.

In de voorgevels van de panden zijn plaatselijk herstelwerkzaamheden aan het metselwerk uitgevoerd. Het herstelde metselwerk is in enkele gevallen weer enigszins open gaan staan, maar ook dit betreffen scheuren van bouwkundige aard.

De achtergevel vertoont geen waarneembare scheefstand. Op enkele locaties is lichte scheurvorming waargenomen. Het metselwerk is niet gereinigd of opnieuw gevoegd.

In bijlage E zijn relevante foto's bijgevoegd.

5.1.2. Inpandige inspectie

Bij het pand is een inpandige inspectie uitgevoerd. Tijdens de inspectie wordt voornamelijk gekeken naar de staat van de bouwmuren. In de muren is plaatselijk scheurvorming aangetroffen. Het merendeel van deze scheuren zijn van bouwkundige aard. Op de begane grondvloer in de hal is rechts van het raam een scheur aangetroffen die mogelijk een funderingstechnische oorzaak heeft. De schade wordt beoordeeld als klein.

In de kelder en kruipruimte zijn ook wat bouwkundige scheuren aangetroffen. Vanwege water in de kelder en kruipruimte in combinatie met kabels en leidingen en diverse snoeren was het niet verantwoord om alle locaties te inspecteren.

In bijlage E zijn relevante foto's bijgevoegd.

5.2. Lintvoegwaterpassingen

Tijdens het locatiebezoek is een lintvoegwaterpassing uitgevoerd aan de voorgevels.

De resultaten van de metingen kunnen als volgt worden samengevat:

Uit de resultaten van de lintvoegmeting blijkt dat er slechts beperkte scheefstanden aanwezig zijn. De grootste zakking ten opzichte van het hoogste punt bedraagt circa 3 cm in de richting van de voorgevel. De uit de gemeten scheefstanden berekende rotaties liggen voornamelijk in de categorie nihil.

Voor de uitwerking van de lintvoegwaterpassing wordt verwezen naar bijlage A.

5.3. Vloerveldwaterpassing

Er is in een deel van het pand een vloerveldwaterpassing uitgevoerd. Een aantal vloeren waren niet toegankelijk of betroffen uitgevlakte betonvloeren.

De resultaten van de metingen kunnen als volgt worden samengevat:

In het pand zijn beperkte scheefstanden aanwezig. De grootste zakking en opzichte van het hoogste punt bedraagt 4 cm in de richting van de voor- en achtergevel van het pand.

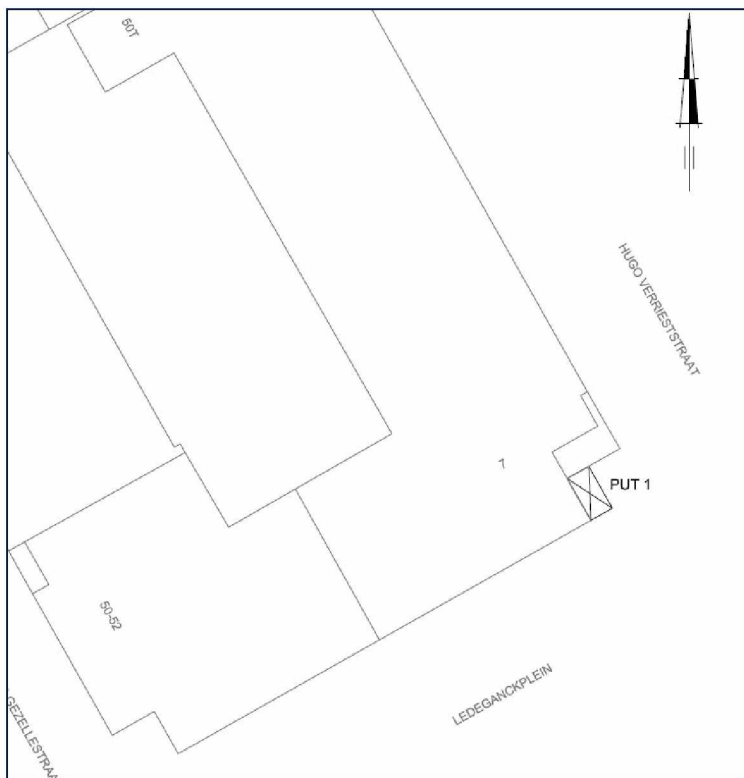
De uit de gemeten scheefstanden berekende rotaties liggen in de categorie nihil.

Voor de uitwerking van de vloerveldwaterpassing wordt verwezen naar bijlage A.

6. Uitgevoerde werkzaamheden fase 2

6.1. Funderingsinspectie

Op 25 april 2023 is door Fugro een inspectieput gegraven. Doel van de inspectie is om inzicht te krijgen in het type fundering aangezien er verschillende stichtingstekeningen beschikbaar zijn in het archief. In onderstaand Figuur 6-1 is de locatie van de inspectieput schematisch weergegeven.



Figuur 6-1 Locatie inspectieputten

6.1.1. Grondopbouw tussen maaiveld en onderkant fundering

De grondopbouw ter plaatse van de onderkant van het metselwerk is zand. In bijlage F zijn op de funderingsinspectietekening de exacte gegevens met betrekking tot de grondopbouw ter plaatse van de funderingsinspecties aangegeven.

6.1.2. Gegevens funderingsinspectieput

In is de gegevens van de aangetroffen fundering samengevat.

In bijlage F zijn de foto's en tekeningen van de fundering opgenomen.

Tabel 1 Aangetroffen aanlegniveau van de fundering, grondwater en maaiveld t.o.v. NAP

Adres	Inspectieput	Datum inspectie	Maaiveld	Grondwater	Onderkant metselwerk
			M t.o.v. NAP		
Ledeganckplein 7	Put 1	25-04-2023	+0,38	*	-3,05

* In verband met toegepaste bronbemaling was de grondwaterstand niet te bepalen.

Tabel 2 Kwaliteit metselwerk van de getrapte gemetselde fundering

Adres / Inspectieput	Beton	Metselwerk	Benaming schade
Ledganckplein 7, put 1	n.v.t.	stenen hard en voegen hard	goed

- Door toestromend grondwater was het ook met bronbemaling niet mogelijk om het grondwaterpeil te verlagen tot onderkant metselwerk.

De uitgebreide gegevens met betrekking tot de funderingsinspecties zijn bijgevoegd in bijlage F.

6.1.3. Funderingstype

Op basis van de tekeningen en na inspectie van de fundering is geconstateerd dat het pand op een getrapte gemetselde stroken is gefundeerd. De stichtingstekening waarbij een ontwerp van de fundering is getekend uitgaande van een fundering op staal komt overeen met wat tijdens de funderingsinspectie is geconstateerd.

In bijlage C zijn de beschikbare archieftekeningen bijgevoegd.

7. Beoordeling functioneren fundering

Hieronder volgt per onderdeel een beoordeling van en nadere toelichting op het functioneren van de fundering op staal van het onderzochte pand.

7.1. Stabiliteit funderingsconstructie

Op basis van de visuele inspectie van de funderingsconstructie, zoals aangetroffen in de funderingsinspectieput, is de funderingsconstructie op dit moment voldoende in staat de belastingen vanuit de bovenbouw naar de ondergrond af te dragen.

7.2. Geotechnische draagkracht fundering

De geotechnische draagkracht van de fundering is volgens Methode 1 indicatief beschouwd op basis van bewezen sterkte, afgeleid uit de opgetreden zakkingsverschillen.

Uit de metingen blijkt dat de zakkingsverschillen beperkt gebleven zijn, met zeer kleine rotaties die vallen in de categorie nihil.

Op dit moment en bij ongewijzigde omstandigheden is er geen reden te twijfelen aan de kwaliteit van de fundering.

8. Conclusie

De beoordeling van de panden is gebaseerd op de resultaten van de bureaustudie, de visuele inspecties, scheefstandmetingen (fase 1) en de resultaten van de uitgevoerde funderingsinspectie (fase 2 onderzoek). Ook zijn de resultaten van de bouwkundige opname meegewogen.

Het pand aan het Ledeganckplein 7 te Den Haag dateert volgens de stichtingstekeningen uit 1932. Er zijn twee stichtingstekeningen door de opdrachtgever aangeleverd. Een waarop een gemetselde fundering op staal is aangegeven en een versie waarbij houten palen zijn getekend. Omdat het type fundering bekend dient te zijn om een goede beoordeling te kunnen geven is besloten om een inspectieput te graven om het type en ook de staat van de fundering vast te stellen.

Uit de resultaten van de gedane scheefstandsmetingen volgt dat er zeer beperkte scheefstanden zijn gemeten. Wel is veel scheurvorming geconstateerd in vooral de buitengevels van het pand. Het type van deze scheurvorming is echter van bouwkundige aard. Dit strookt met het feit dat er zeer beperkte scheefstanden aanwezig zijn.

Omdat de bewoners het idee hebben dat er sprake is van een directe calamiteit is besloten om de gevel ook van deformatiebouten te voorzien. Uit de eerste herhalingsmeting na drie maanden blijkt dat er plaatselijk een zakkingsnelheid van maximaal 2,5 mm/jaar wordt gemeten. Hiermee is een directe calamiteit uitgesloten. Om een nauwkeuriger beeld te verkrijgen ten aanzien van de zakkingsnelheid dienen er meer herhalingsmetingen uitgevoerd te worden.

Uit het fase 2 onderzoek volgt dat het pand gefundeerd is op een getrapte gemetselde stroken fundering. De aangetroffen fundering verkeert in goede staat. De onderkant van de fundering is in het zand aangetroffen.

Het bouwkundige onderzoek van Buro Baas bevestigt dat de scheurvorming niet afkomstig is vanuit de fundering.

Er is ons inziens daarom op dit moment geen reden te twijfelen aan de kwaliteit van de fundering.

9. Handhavingstermijn

Uitsluitend op basis van het huidig uitgevoerde onderzoek wordt de fundering van het onderzochte pand in onderstaande tabel indicatief geclassificeerd. Dit betreft een voorlopig handhavingstermijn. Verwacht wordt dat uit de nog uit te voeren 3 herhalingsmetingen een beter kan worden gevormd ten aanzien van het functioneren van de fundering.

Tabel 3 voorlopig Handhavingstermijn

Adres	Classificatie	Omschrijving	Handhavings- termijn
Ledeganckplein 7	Redelijk	Binnen 25 jaar zijn onderlinge zakkingsverschillen te verwachten (houd rekening met aanvullende zakkingen en extra scheuren), verhoging belasting niet mogelijk.	15-25 jaar

10. Advies

Om de zakkingsnelheid van het pand nauwkeuriger in beeld te krijgen wordt geadviseerd de deformatiemeting voort te zetten (minimaal vier herhalingsmetingen over een periode van twee jaar).

Verder wordt geadviseerd om de adviezen van Buro Baas ten aanzien van de constructie over te nemen.

Tevens wordt geadviseerd om na uitvoering van dit onderhoud de bouwkundige inspectie nog in de niet beoordeelde delen van het pand uit te voeren om de volledige schade vast te stellen.



Ledeganckplein 7 Den Haag

Rapportage Lintvoeg- en Vloerwaterpassing | Den Haag

4423-229244 | 10 februari 2023

Definitief

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie

Documentbeheer

Documentgegevens

Projectnaam	Ledeganckplein 7 Den Haag
Documentnaam	Rapportage Lintvoeg- en Vloerwaterpassing
Fugro-projectnr.	4423-229244
Fugro-documentnr.	4423-229244.R01/HRD
Versienummer	1
Versiestatus	Definitief
Fugro entiteit	Fugro NL Land B.V.
Adres Fugro-kantoor	Veurse Achterweg 10 Postbus 63 2260 AB Leidschendam T 070 31 11333

Klantgegevens

Klant	Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
Adres klant	Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Contactpersoon klant	
Documentnr. klant	

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door	Goedgekeurd door
1.0	10-02-2023	Definitief	Initiële versie	5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Projectteam

Initialen	Naam	Rol
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Lintvoeg- en Vloerwaterpassing

Algemeen

Lintvoeg- en vloerwaterpassingen zijn metingen, waarbij op een eenvoudige en relatief goedkope wijze informatie verkregen over de vervormingen die een pand heeft ondergaan.

De metingen worden vaak in de beginfase van een funderingsonderzoek uitgevoerd. In combinatie met andere onderdelen van het funderingsonderzoek wordt een totaalbeeld verkregen van de kwaliteit van de funderingen van een pand of woningblok.

Methode Lintvoegwaterpassing

Met behulp van een waterpasinstrument, een baak en een meetlint wordt een aantal punten van de buitengevels van het pand ingemeten.

De landmeter kiest hiervoor punten, waarvan mag worden aangenomen dat deze tijdens de bouw vrijwel in een horizontaal vlak hebben gelegen. Dit is meestal een lintvoeg in het metselwerk rondom het gebouw. Er kan ook worden gekozen voor het meten van een rollaag, de bovenzijde van het trasraam of de bovenzijden van raamopeningen.

Door de hoogten van de gemeten punten te tekenen in lengteprofielen ten opzichte van één horizontaal vlak, wordt een beeld verkregen van de vervormingen die het pand sinds de bouw heeft ondergaan.

De nauwkeurigheid van de meting is zeker niet groter dan plus of min 5 mm. Dit is een gevolg van maatafwijkingen in (handvorm)stenen en het metselproces.

De meting is niet geschikt om te herhalen na bijvoorbeeld enkele jaren en daarmee zakkingsnelheden vast te stellen. Nauwkeurigheidswaterpassingen zijn daarvoor wel geschikt.

Methode Vloerwaterpassing

Als het pand deel uit maakt van een woningblok, dan kan alleen de voorgevel en mogelijk de achtergevel worden gemeten met een lintvoegmeting.

In zo'n situatie wordt de hoogteligging van een oorspronkelijke, sinds de bouw aanwezige, vloer gemeten. Over het algemeen gebeurt dit op de 4 hoekpunten en halverwege tussen de voor- en achtergevel. Op deze wijze wordt een globale indruk verkregen van het zakkingsverschil dat tussen de voor- en achtergevel is opgetreden.

Absolute zakking

Op de bestektekening is vaak de hoogte ten opzichte van NAP gegeven van de begane grondvloer, het maaiveld of een ander object.

Door de hoogte hiervan opnieuw vast te stellen ten opzichte van NAP wordt een indruk verkregen van de absolute zakking van dat punt in de constructie sinds de bouw.

De nauwkeurigheid van dit gegeven is niet bijzonder hoog als gevolg van afwijkingen van de bestektekening en opgetreden zakkingen tijdens de bouwfase.

Beoordeling meetresultaten

De meetresultaten van de lintvoegwaterpassing en de vloerwaterpassing worden in één tekening weergegeven en geven een compleet beeld van de zakkingsverschillen die sinds de bouw in de gevels zijn opgetreden.

Uit de zakkingsverschillen en de afstanden tussen de meetpunten kan worden herleid op welke wijze het metselwerk van de gevels vervormd is.

Deze vervormingen of rotaties kunnen scheurvorming veroorzaken. Bij welke rotaties scheurvorming begint op te treden, is afhankelijk van de stijfheid van de constructie en de gebruikte bouwmaterialen.

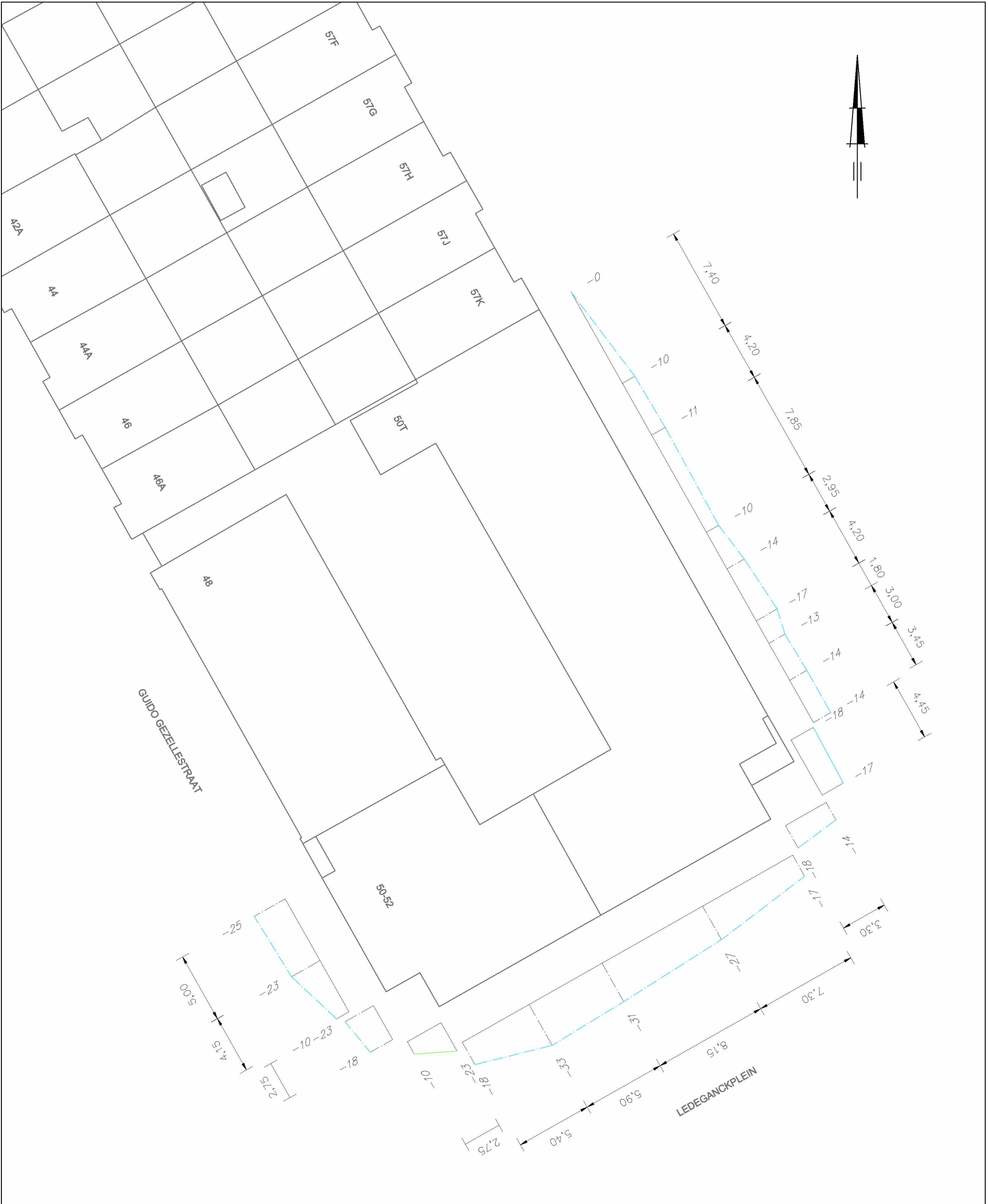
Gelijkmatige zakking of scheefstand van een pand hoeft dus niet tot schade te leiden. Grote zakkingsverschillen op korte afstand zullen wel schade veroorzaken. Beide situaties kunnen op gebreken in de fundering duiden. De beoordeling hiervan dient echter in combinatie met andere onderdelen van het funderingsonderzoek plaats te vinden.

Fugro hanteert de volgende beoordelingswaarden conform de KCAF richtlijn "Funderingen onder gebouwen" van 2022:

Rotatie	Schade typering	Benaming
< 1:300	Geen	Nihil
1:300 tot 1:200	Architectonisch	Klein
1:200 tot 1:100	Architectonisch	Matig
1:100 tot 1:75	Constructief	Groot
> 1:75	Constructief	Zeer groot

Indien noodzakelijk wordt op basis van met name de resultaten van de lintvoegwaterpassing één of meerdere locaties voor het graven van inspectieputten vastgesteld.

Bij het beheer van onroerend goed wordt vaak hoofdzakelijk op basis van de resultaten van de lintvoeg- en de nauwkeurigheidswaterpassing het moment bepaald, waarop eventueel tot funderingsherstel moet worden overgegaan.



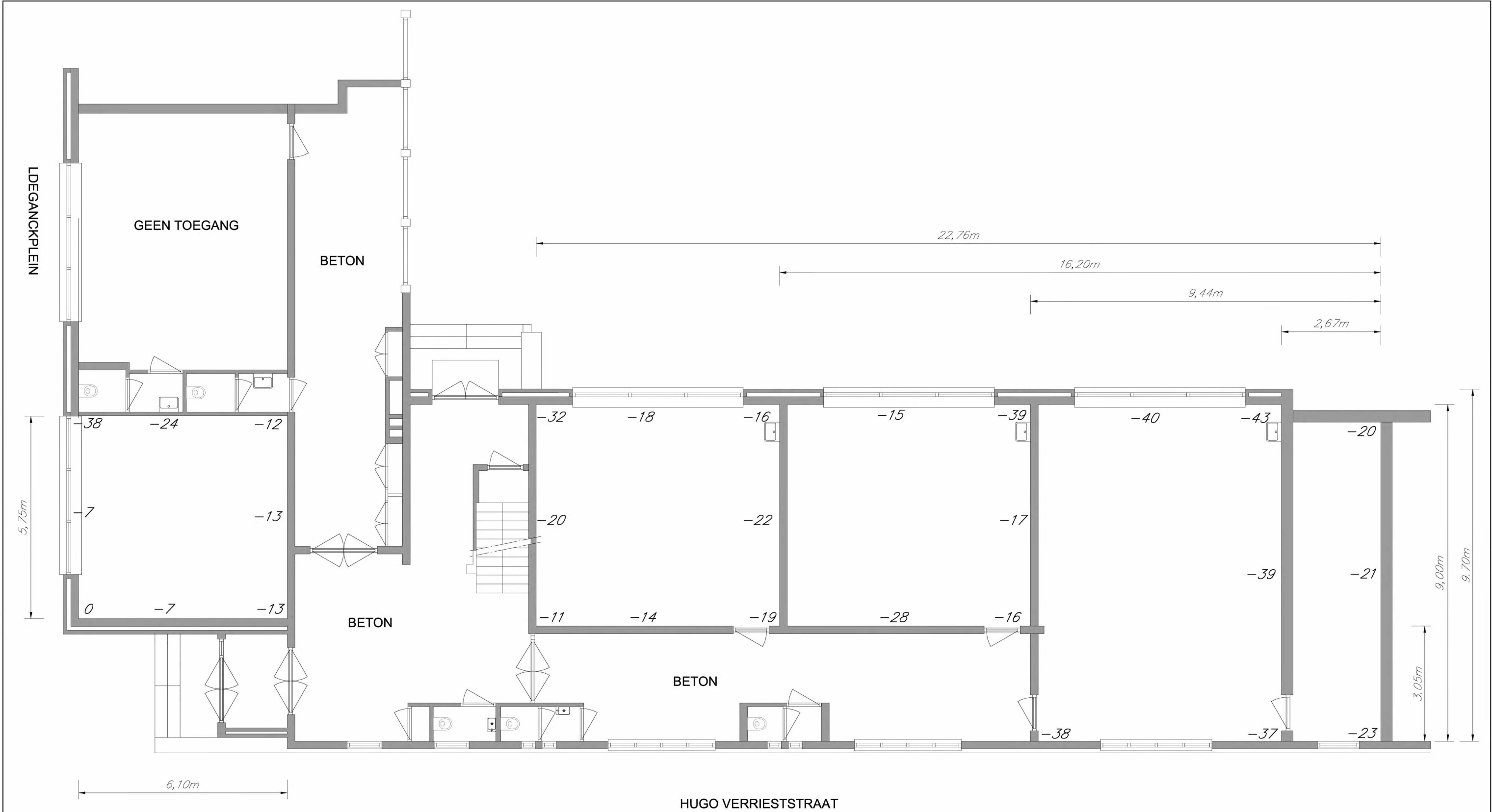
ZAKKING IN MM T.O.V. HOOGSTE PUNT
0 = HOOGSTE PUNT

STRAATPEIL VOOR LEDEGANCKPLEIN 7 = NAP +0,49 M
VLOERPEIL LEDEGANCKPLEIN 7 = NAP +0,81 M

Beoordeling Rotatie:

<1:300	: nihil
1:300-1:200	: klein
1:200-1:100	: matig
1:100-1:75	: groot
>1:75	: zeer groot

SITUATIE LINTVOEGWATERPASSING					02.50.12.50	
LEDEGANCKPLEIN 7 DEN HAAG					SCHAAL 1:250	
Getekend: YFN					Formaat: A3	
Datum: 03-02-2023					420x297	
Versie: 1					Bijlage:	
Revisie:						
Projectnummer: 4423-229244						



SITUATIE VLOERWATERPASSING

NIET OP SCHAA

LEDEGANCKPLEIN 7 TE DEN HAAG

Formaat:
A3
420x297

Getekend: YFN	Datum: 03-02-2023	Versie: 1	Revisie:	Projectnummer: 4423-229244	Bijlage:
------------------	----------------------	--------------	----------	-------------------------------	----------

ZAKKING IN MM T.O.V. HOOGSTE PUNT
0 = HOOGSTE PUNT

Van Veen Groep BV
T.a.v. 5.1.2.e
Bedrijvenweg 16
1424 PX De Kwakel

Kamerik, 31 maart 2023

project: 37830, Ledeganckplein 7 te Den Haag
betreft: resultaten bodemonderzoek



Geachte 5.1.2.e

Bij deze verstrekken wij de bevindingen van het bodemonderzoek, uitgevoerd ter plaatse van het Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Aanleiding en doel

De aanleiding van het bodemonderzoek betreft de voorgenomen werkzaamheden voor onderzoek naar de kwaliteit van de fundering van de aanwezige bebouwing. De geplande graafdiepte is 4,0 m-mv.

Het doel van het onderzoek is het (indicatief) beoordelen:

- wat de globale bodemopbouw is;
- of er sprake is van een mogelijk geval van ernstige bodemverontreiniging (toetsing Wet bodembescherming);
- wat de veiligheidsklasse is van het grondwerk (toetsing CROW-400)

Situatie

De locatie bevindt zich in de wijk Laakkwartier-West in Den Haag en is kadastraal bekend als gemeente 's-Gravenhage, sectie AI, nummer 9456. De te onderzoeken locatie betreft een inspectieput ter hoogte van het Ledeganckplein 7. De inspectieput komt tegen de gevel van het pand. De locatie is verhard met trottoirtegels. De inspectieput heeft een oppervlakte van circa 5 m².

De locatie van de inspectieput is weergegeven op de tekening in bijlage I.

Vooronderzoek

De locatie is bij het bodemloket geregistreerd onder drie locaties zonder locatiecode: Laakkwartier-West (wijk 24), Max Havelaarstraat 4 (Spoorwijk algemeen) en Rosseelsstraat 98. Op deze locaties zijn diverse bodemonderzoek geregistreerd. Op basis van informatie van de gemeente Haaglanden zijn geen van deze onderzoeken uitgevoerd binnen een straal van 25 meter van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de zone ‘B3/O1, Vroeg bebouwd gebied centrum’ op de bodemkwaliteitskaart gemeente Den Haag. De boven- en ondergrond (0-2 m-mv) van deze zone heeft de bodemkwaliteit ‘Wonen’ (licht verontreinigd).

Hypothese

Op basis van de gegevens van de bodemkwaliteitskaart en de beschikbare informatie van voorgaande onderzoeken kunnen verhogingen aan zware metalen in de grond aanwezig zijn. De locatie wordt derhalve aangemerkt als verdacht voor het voorkomen van deze parameters.

Onderzoeksstrategie

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de ‘Onderzoeksstrategie voor een verdachte lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld op schaal van monsterneming (VED-HE)’ van de NEN 5740. De boring wordt verricht tot een diepte van 4,3 m-mv.

Veldwerk

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.1.7 van de BRL SIKB 2000.

Het verrichten van de boring en het plaatsen van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 16 maart 2023 door ^{5.1.2.e} [REDACTED]. Het grondwater is op 23 maart 2023 bemonsterd door ^{5.1.2.e} [REDACTED].

Ter plaatse van de onderzoekslocatie is één boring verricht tot een diepte van 4,3 m-mv (nr. 01). De boring is tevens voorzien van een peilbuis. De ligging van de peilbuis is weergegeven op de bijgevoegde tekening.

De bodem bestaat tot een diepte van 1,7 m-mv uit zand. Hieronder is afwisselend klei en veen aanwezig tot een diepte van 3,5 m-mv, waarna weer zand aanwezig is.

In de bovengrond is een matige bijmenging aan baksteen waargenomen en sporen aardewerk. Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld, die zijn verzameld tijdens de monsterneming van het grondwater.

Tabel 1: Veldwerkgegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,50-3,50	0,89	6,8	990	9,63

Tijdens het veldwerk is de grondwaterstand lager ingeschat dan deze daadwerkelijk is gemeten. Hierdoor staat de bovenzijde van het filter van de peilbuis meer dan de voorgeschreven 0,5 m onder het grondwater. Omdat visueel en analytisch geen significante verontreiniging is aangetoond, beschouwen wij dit niet als een kritische afwijking.

Analyses

De analyses zijn uitgevoerd op het standaard NEN pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond en/of het grondwater. De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 2 en 3. De analysecertificaten en de toetsingstabellen zijn opgenomen in de bijlagen.

Tabel 2: Overschrijdingstabel grond

Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Grondsoort	Analyse-parameters	Overschrijding			Indicatieve toetsing BBK en voorlopige veiligheidsklasse (vhk)
					>AW	>T	>I	
M01	01 (0,05-0,55)	Baksteen++, aardewerk+	zand	NEN-g	PAK	-	-	Klasse Wonen vhk: geen
M02	01 (2,00-2,40)	-	klei	NEN-g	Co, Hg, Ni	-	-	Klasse Wonen vhk: geen
M03	01 (2,90-3,30)	-	veen	NEN-g	Olie	-	-	Klasse Industrie vhk: geen

ref : referentie op analysecertificaat
waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

In het baksteen-/aardewerkhoudende zandige grondmonster (M01) is een lichte verhoging aan PAK aangetoond. In de zintuiglijk schone kleigrond (M02) zijn lichte verhogingen aan kobalt, kwik en nikkel aangetoond. In de zintuiglijk schone veengrond (M03) is een lichte verhoging aan minerale olie aanwezig.

De lichte verhoging aan minerale olie is te relateren aan humuszuren. Dit is af te lezen uit het oliechromatogram.

Toets Besluit Bodemkwaliteit

De zand- en kleigrond is indicatief beoordeeld als klasse Wonen. De veengrond is indicatief beoordeeld als klasse Industrie.

Tabel 3: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse-parameters	Overschrijding			voorlopige veiligheidsklasse (vhk)
			>S	>T	>I	
01	2,50-3,50	NEN-gw	-	-	-	vhk: nvt

Conclusie

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Ledeganckplein 7 te Den Haag is vastgelegd. Het bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen werkzaamheden.

De gestelde hypothese dat verhogingen aan zware metalen en/of PAK kunnen worden verwacht, is bevestigd. In de grond zijn lichte verhogingen aan kobalt, kwik, nikkel en PAK aangetoond. Daarnaast is een lichte verhoging aan minerale olie aangetoond in de veengrond, te relateren aan humuszuren. In het grondwater zijn geen verhogingen gemeten ten opzichte van de streefwaarde.

De grondwerkzaamheden kunnen conform de CROW 400 ('Werken in en met verontreinigde bodem') worden uitgevoerd zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen ten opzichte van de basishygiëne. De definitieve veiligheidsklasse dient door een veiligheidskundige te worden vastgesteld.

Wij vertrouwen er op u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,
Grondslag BV

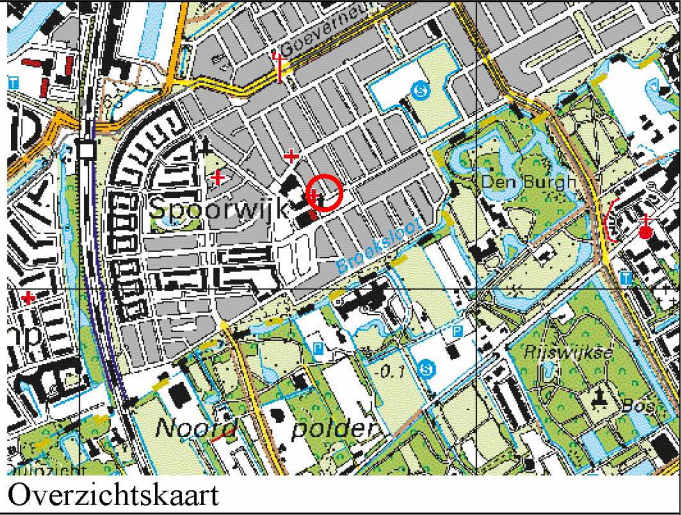
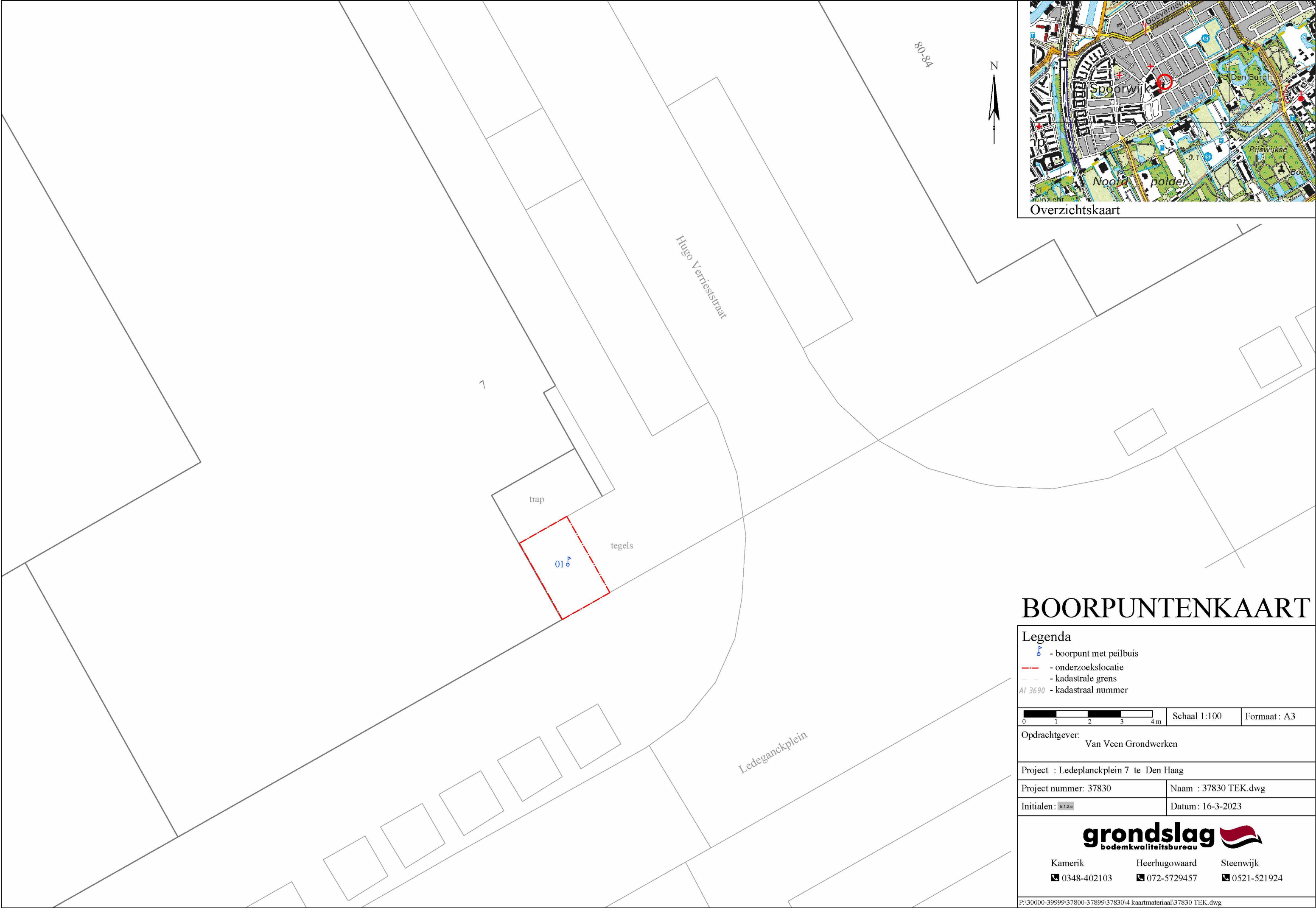
5.1.2.e



BIJLAGE I : Boorpuntenkaart
BIJLAGE II : Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III : Toetsingstabellen
BIJLAGE IV : Analysecertificaten
BIJLAGE V : Toetsingskader & Verklarende woordenlijst

BIJLAGE I





BOORPUNTENKAART

Legenda

- boorpunt met peilbuis
- onderzoekslocatie
- kadastrale grens
- kadastraal nummer

0 1 2 3 4 m

Schaal 1:100

Formaat : A3

Opdrachtgever:

Van Veen Grondwerken

Project : Ledeganckplein 7 te Den Haag

Project nummer: 37830

Naam : 37830 TEK.dwg

Initialen: 5.12a

Datum: 16-3-2023

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik Heerhugowaard Steenwijk

0348-402103 072-5729457 0521-521924

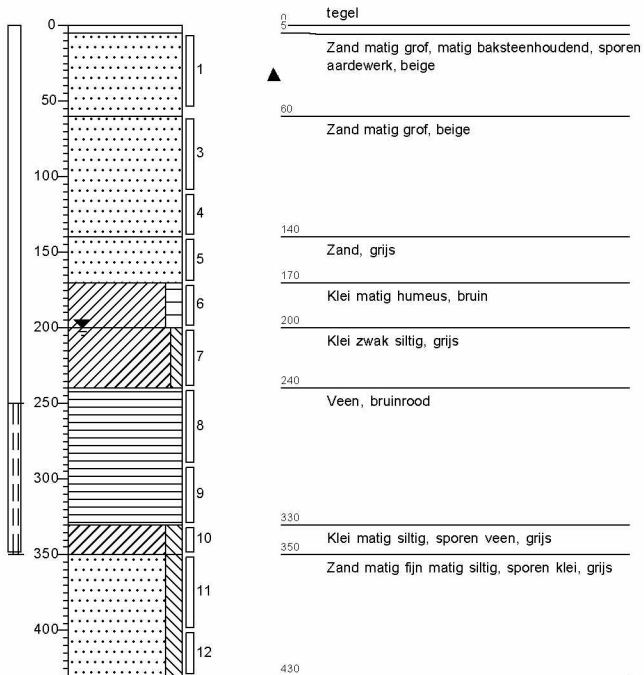
P:\30000-39999\37800-37899\37830\4 kaartmateriaal\37830 TEK.dwg

BIJLAGE II



Meetpunt: 01

Type: peilbuis
Datum: 16-3-2023



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

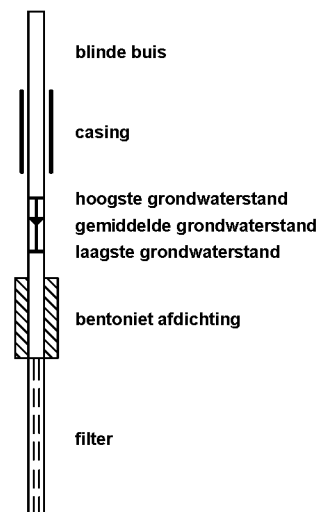
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarden

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

BIJLAGE III



Project	37830-Ledeganckplein 7 Den Haag						
Certificaten	1512999						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 23 maart 2023 08:05			

Monsterreferentie	7627298						
Monsteromschrijving	M01 01 (5-55)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	95.1	95.1	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	12	19	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	30	71	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.09	0.09
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05
fluoranteen	mg/kg ds	0.64	0.64
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.48	0.48
chryseen	mg/kg ds	0.53	0.53
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.38	0.38
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	0.5
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	0.34
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.36	0.36

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	3.4	2.3 AW	1.5	20.75	40
--------------	----------	-----	------------	--------	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	-------------------	---	------	------	---

Monsterreferentie		7627299						
Monsteromschrijving		M02 01 (200-240)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	13.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	74	74.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	54	84	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	17	1.1 AW	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	12	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	0.29	1.9 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	17	22	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	37	1.0 AW	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	74	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie		7627300						
Monsteromschrijving		M03 01 (290-330)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	60.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	7.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	17.4	17.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 33	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.06	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 4.7	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.1	3.3	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.03	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 5	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	10	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 12	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	700	230	1.2 AW	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
chryseen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.84	0.28	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	0.0049	-	0.02	0.51	1	
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW	x maal Achtergrondwaarde							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa							

Project	37830-Ledeganckplein 7 Den Haag						
Certificaten	1512999						
Toetsing	T.1 - Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem						
Toetsversie	BoToVa 3.1.0			Toetsdatum: 23 maart 2023 08:09			

Monsterreferentie	7627298						
Monsteromschrijving	M01 01 (5-55)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	95.1	95.1	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	1.2	4.3
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	35	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	54	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	0.83	4.8
lood (Pb)	mg/kg ds	12	19	-	50	210	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	39	100
zink (Zn)	mg/kg ds	30	71	-	140	200	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.09	0.09				
anthraceen	mg/kg ds	0.05	0.05				
fluoranteen	mg/kg ds	0.64	0.64				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.48	0.48				
chryseen	mg/kg ds	0.53	0.53				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.38	0.38				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.5	0.5				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.34	0.34				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.36	0.36				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	3.4	3.4	WO	1.5	6.8	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5

Toetsoordeel monster 7627298:	Klasse wonen						
-------------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--

Monsterreferentie	7627299							
Monsteromschrijving	M02 01 (200-240)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	13.9	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	74	74.0	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	54	84	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	11	17	WO	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	8.1	12	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.24	0.29	WO	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	17	22	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	37	WO	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	50	74	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 7627299:				Klasse wonen				

Monsterreferentie		7627300						
Monsteromschrijving		M03 01 (290-330)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	WO	IND	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	60.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	7.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	17.4	17.4	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 33	@				
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.06	-	0.6	1.2	4.3	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 4.7	-	15	35	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.1	3.3	-	40	54	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.03	-	0.15	0.83	4.8	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 5	-	50	210	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	88	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	10	-	35	39	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 12	-	140	200	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	700	230	IND	190	190	500	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
chryseen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.12	0.028					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.84	0.28	-	1.5	6.8	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.003	0.00070					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.015	0.0049	-	0.02	0.04	0.5	
Toetsoordeel monster 7627300:				Klasse industrie				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
IND	Industrie
WO	Wonen

Project	37830-Ledeganckplein 7 Den Haag		
Certificaten	1517627		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.1.0	Toetsdatum: 30 maart 2023 11:14	

Monsterreferentie	7640827		
Monsteromschrijving	01 (250-350)		

Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I
---------	---------	-------------	--------------	---	---	---

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	36	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	2.3	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som  +T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Toetsoordeel monster 7640827:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BIJLAGE IV



Grondslag Heerhugowaard
T.a.v. 5.1.2.e
Galileistraat 69
1704 SE HEERHUGOWAARD

Uw kenmerk : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Ons kenmerk : Project 1512999
Validatieref. : 1512999_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ULBK-BQHM-NPGP-DNPB
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

5.1.2.e

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1512999
 Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
 Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Uw Monsterreferenties

7627298 = M01 01 (5-55)
 7627299 = M02 01 (200-240)
 7627300 = M03 01 (290-330)

Opgegeven bemonsteringsdatum	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023
Ontvangstdatum opdracht	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023
Startdatum	16/03/2023	16/03/2023	16/03/2023
Monstercode	7627298	7627299	7627300
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	95,1	74,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,3	1,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	13,9

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	54
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	8,1
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,24
S lood (Pb)	mg/kg ds	12	17
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	25
S zink (Zn)	mg/kg ds	30	50

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,09	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,64	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,48	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,53	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,38	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,50	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,34	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,36	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	3,4	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1512999
 Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
 Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : M03 01 (290-330)
 Monstercode : 7627300

Opmerking bij het monster: - Het organisch stof gehalte kan het rendement van de ontsluiting (destructie) van de elementanalyse beïnvloeden hebben.

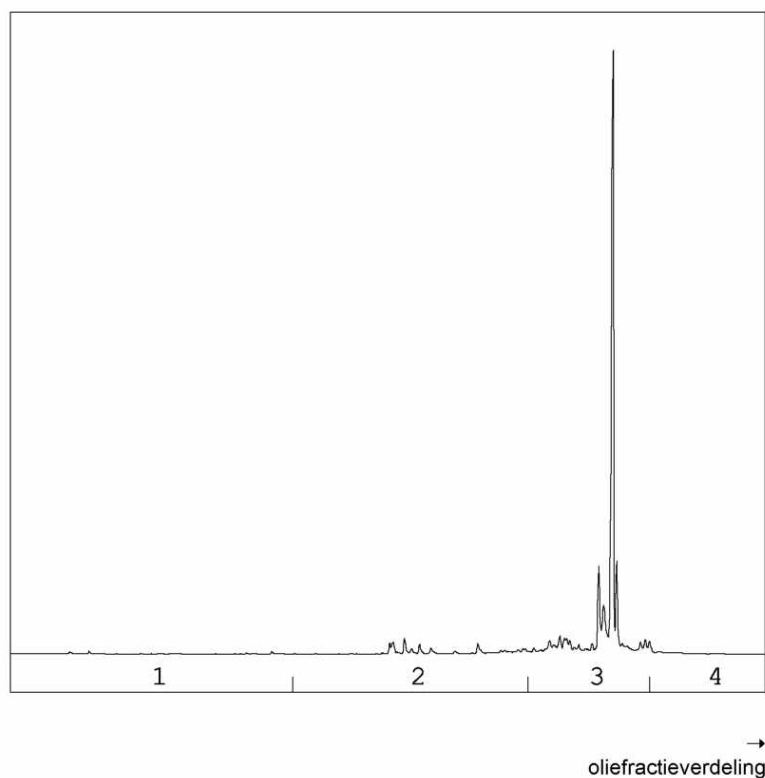
Opmerking(en) bij resultaten:

naftaleen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
fenantreen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
anthraceen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
fluoranteen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
benzo(a)antraceen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
chryseen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
benzo(k)fluoranteen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
benzo(a)pyreen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
benzo(ghi)peryleen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
indeno(1,2,3-cd)pyreen:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -28:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -52:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -101:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -118:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -138:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -153:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
PCB -180:	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PAK (10):	-	verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 7627300
Uw project : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
omschrijving
Uw referentie : M03 01 (290-330)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 2 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 13 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 81 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 4 % |

minerale olie gehalte: 700 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefractionen weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1512999
Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Opdrachtgever : Grondslag Heerhugowaard

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7627298	M01 01 (5-55)	01	0.05-0.55	4412591AA
7627299	M02 01 (200-240)	01	2-2.4	4412595AA
7627300	M03 01 (290-330)	01	2.9-3.3	4412586AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1512999
Uw project omschrijving	:	37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Opdrachtgever	:	Grondslag Heerhugowaard

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	:	Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	:	Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	:	Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	:	Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	:	Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	:	Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	:	Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	:	Conform AS3010 prestatieblad 8

Grondslag Kamerik

T.a.v. 5.1.2.e

Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Ons kenmerk : Project 1517627
Validatieref. : 1517627_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : VLZQ-LXIE-ABSU-IJPU
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 27 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

5.1.2.e

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517627
 Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Uw Monsterreferenties
 7640827 = 01 (250-350)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/03/2023
 Ontvangstdatum opdracht : 23/03/2023
 Startdatum : 23/03/2023
 Monstercode : 7640827
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	36
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,3
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som ⁵¹³ +T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2
------------------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1517627
Uw project omschrijving	:	37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Opdrachtgever	:	Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517627
Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7640827	01 (250-350)	01	2.5-3.5	0453374YA
		01	2.5-3.5	0402629MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1517627
Uw project omschrijving : 37830-Ledeganckplein 7 Den Haag
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE V



Toetsingskader bodem

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de ‘Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013’ en Bijlage B van de ‘Regeling Bodemkwaliteit’. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/ streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*).

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een ‘geval van ernstige bodemverontreiniging’ te spreken, dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden. Ook moet de verontreiniging zijn ontstaan vóór 1987.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico’s, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico’s wordt bij een historische verontreiniging (ontstaan voor 1987) geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een ‘nieuw geval van bodemverontreiniging’. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grond kunnen bij een verkennend onderzoek (indicatief) worden getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor een definitief oordeel is echter een AP04 partijkeuring nodig. In het generieke kader wordt onderscheid gemaakt in drie kwaliteitsklassen voor hergebruik: Altijd Toepasbaar, Wonen en Industrie. Bij hogere gehalten dan de maximale waarde Industrie, is er sprake van Niet Toepasbare grond.

Er wordt voldaan aan de eisen voor ‘Altijd Toepasbaar’ indien de gehalten de Achtergrondwaarden niet overschrijden. Afhankelijk van het aantal geanalyseerde stoffen mag voor een aantal parameters de Achtergrondwaarde wel worden overschreden met maximaal een factor twee, mits de maximale waarde Wonen niet wordt overschreden (uitgezonderd nikkel). Bij analyse op het standaardpakket is deze overschrijding toegestaan voor maximaal twee parameters.

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOC)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

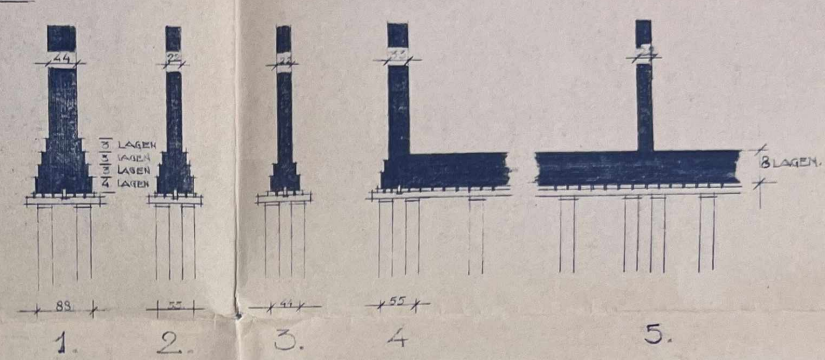
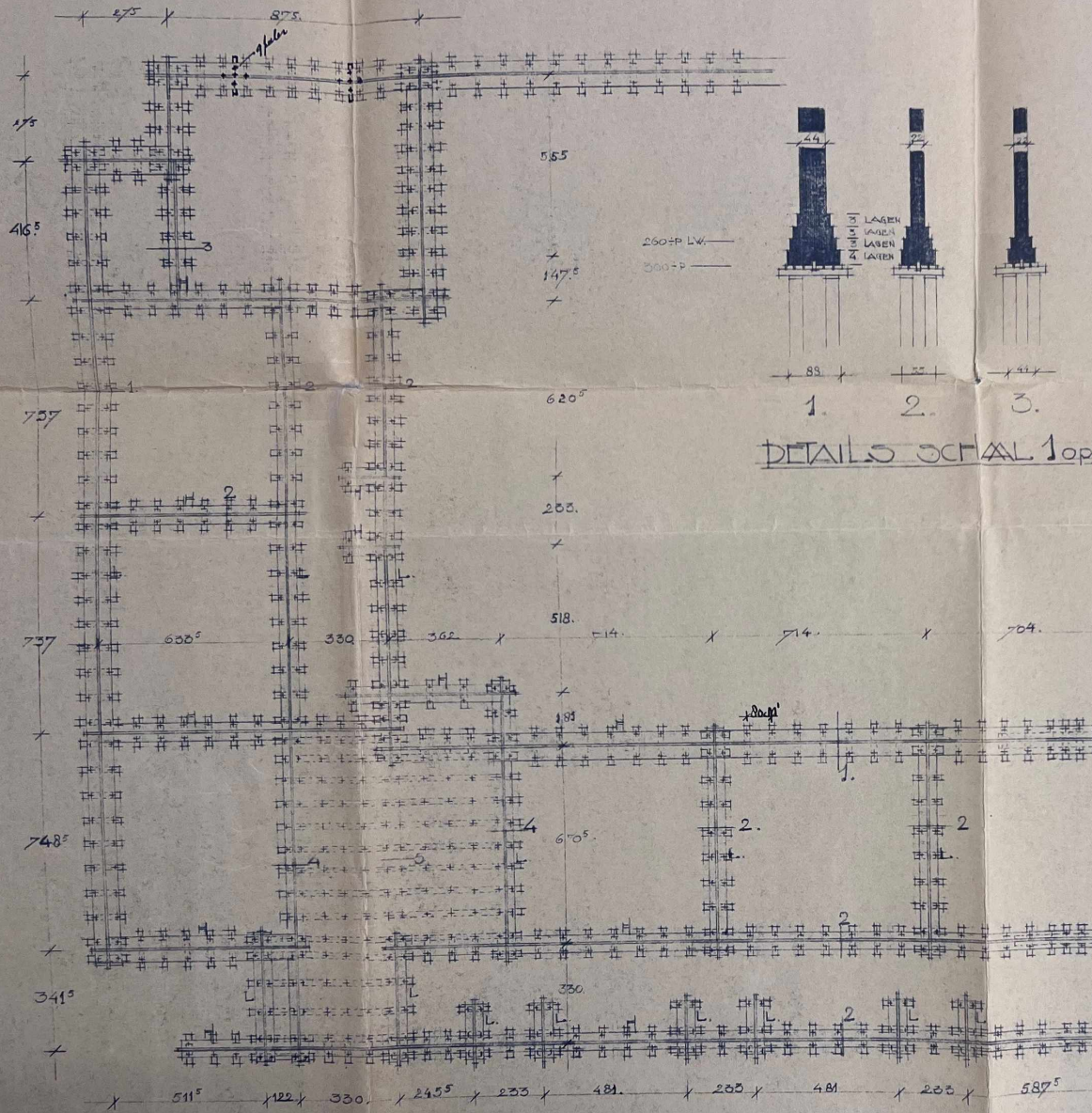
Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOC	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

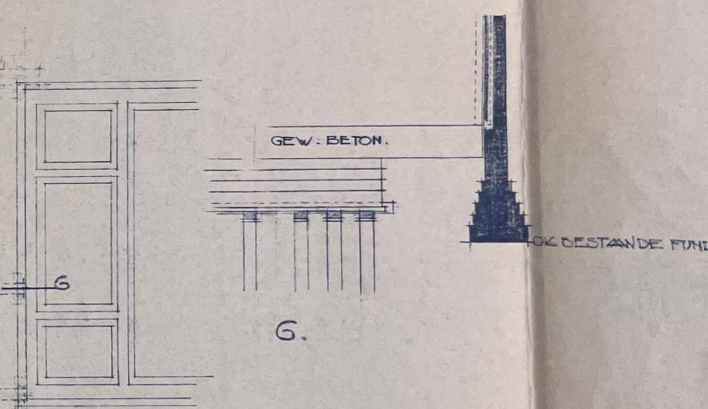
Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.



DETAILS SCHAL 1 op 50.

DENVOL
 ZESPEN 8x23. %
 SCHUIFHOUTEN 5x12.5 %
 PLATEN 6x16.5 %
 PALEN LANG ± 3.0 M.
 PALEN 0.50 % KOP 65 %
 PALEN BY DE POMP 40 %
 PAALAFSTAND MAXIMUM 80 %

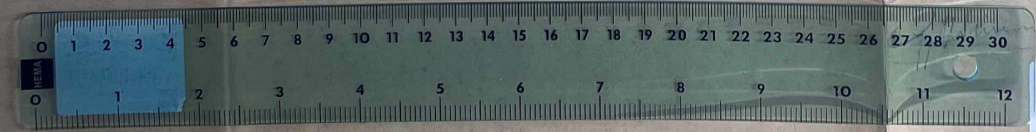


HEI FUNDEERING.

DE GEMACHTIGDE.

73 GRAVENHAGE JAN 1932.
 5.12.0

VOORZITTER
 SECRETARIS



15788 1 A0
 0009 1-1 8
 9073 19-05-1932 06
 792887



Rapport advies constructie BG-vloer
Document w223.087-RAP-01
Datum 29-05-2023

Rapportage – vloer BG

Ledeganckplein 7
Den Haag

Opdrachtgever:
Fugro

werknr. : **223.087**
Projectleider: 5.1.2.e / RC

Rapportage t.b.v. beoordeling vloer

Opdrachtgever: Fugro

Contactpersoon: 5.1.2.e

Werknummer: w223.087

Rapportnummer: w223.087-RAP-01

Status: Definitief

Datum: 29 mei 2023

Inleiding

Wij zijn benaderd door 5.1.2.e van Fugro om een beoordeling te doen over de betonnen begane grond vloer van het gebouw aan het Ledeganckplein 7 in Den Haag.

Concrete vraagstelling:

- Is de huidige situatie constructie veilig?
- Zo nee welke voorzieningen dienen er genomen te worden en hoe dient de huidige situatie weer constructief veilig gemaakt te worden?

Met 5.1.2.e is een afspraak gemaakt om op 25 april 2023 de situatie op locatie nader te bekijken.

Beschrijving werkbezoek

Het werkbezoek is uitgevoerd op 25 april 2023. De situatie ter plekke is beoordeeld door ondergetekende er is geen destructief onderzoek uitgevoerd.

Wij hebben de buitengevel bekeken van het gebouw. In de gevel zijn diverse scheuren aangetroffen. Deze hebben we verder niet opgenomen.

Ons hoofddoel was het om de betonnen begane grond vloer te controleren. We zijn naar de kelder gegaan om de verschillende kruipruimtes te kunnen bereiken. Beide kruipruimtes hadden wateroverlast, het is daardoor moeilijke om de gehele kruipruimte te inspecteren. Het is wel gelukt om één van de kruipruimtes in te gaan, maar niet zo ver vanwege de vele leidingen en het water. Op een bepaalde plaats hebben we scheuren aangetroffen in de beton, ook hebben we stalen profielen aangetroffen, waarmee de vloer waarschijnlijk versterkt is.



Foto 1: overzicht van een deel van de voorgevel waar diverse scheuren zijn aangetroffen.



Foto 2: versterking van de betonbalken.



Foto 3: een scheur in de betonnen balk die doorloopt naar de vloer.

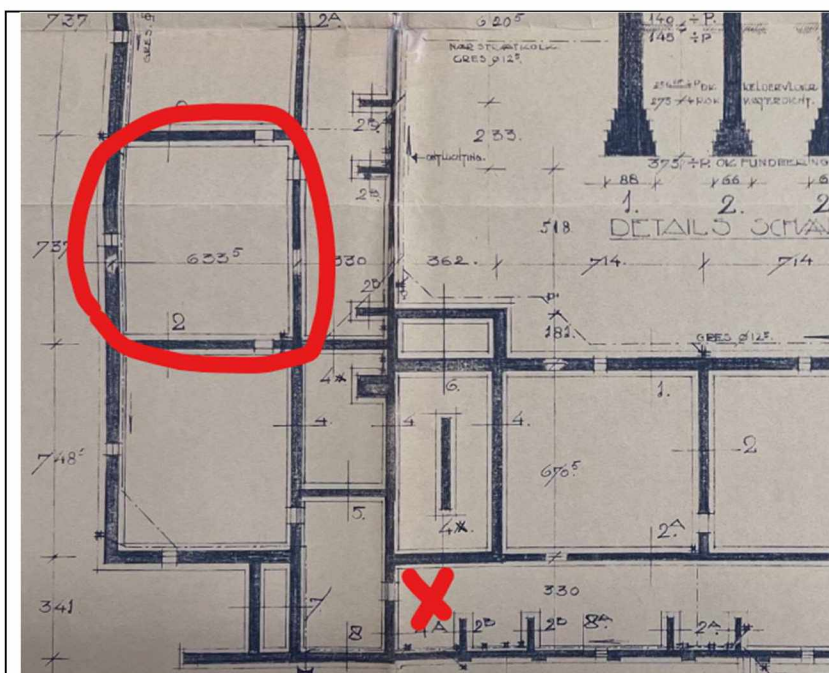


Foto 4: de scheuren en het staal zijn aangetroffen in aangegeven kruipruimte. Het andere deel met X was niet begaanbaar.

Beschouwing

Er is een rapport (dd. 23/3) uitgebracht door Loodgietersbedrijf 5.1.2.e die aangeeft dat er in de kruipruimte ook gevaar is met elektra. In combinatie met veel water, geen fijn idee. Ook zijn er in een paar kruipruimtes asbestdeeltjes aangetroffen.

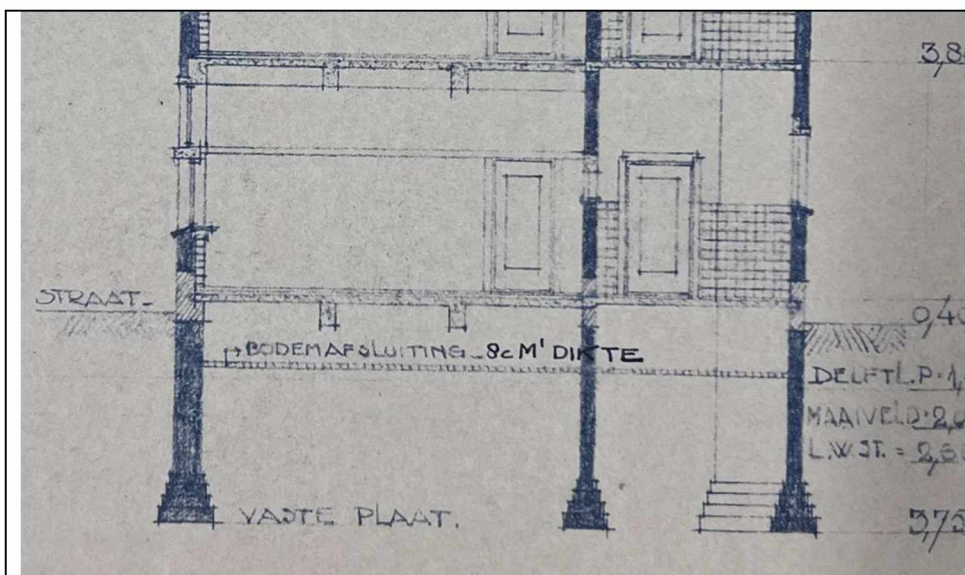


Foto 5: doorsnede van de vloer. De betonnen balken zijn goed te zien.

Conclusie / Advies

De aangetroffen schade is beperkt en zorgt niet voor een onveilige situatie op korte termijn (5-10 jaar).

Het betreft lange doorgaande balken met daartussen vloeren. Door krimp van de balken (thermische werking) kunnen er scheuren optreden, zoals hier is geconstateerd. De scheuren hebben geen relatie met de fundering.

Advies

Zorg voor een 'droge' en veilige kruipruimte, dit kan bijvoorbeeld door een paar extra kruipluiken te maken en gebruik te maken van een paar pompputten met klokpompen. De elektra kan dan veilig gemaakt worden en de asbest kan worden verwijderd. Daarna kan de gehele vloer worden geïnventariseerd op scheurvorming.

Wij adviseren het om dit onderhoud en de inspectie uit te voeren binnen 5 jaar van nu, dan ligt de volledige schade vast.

Foto 1 Scheurvorming zijde Ledeganckplein linker zijgevel (tussen ramen uiterst links)

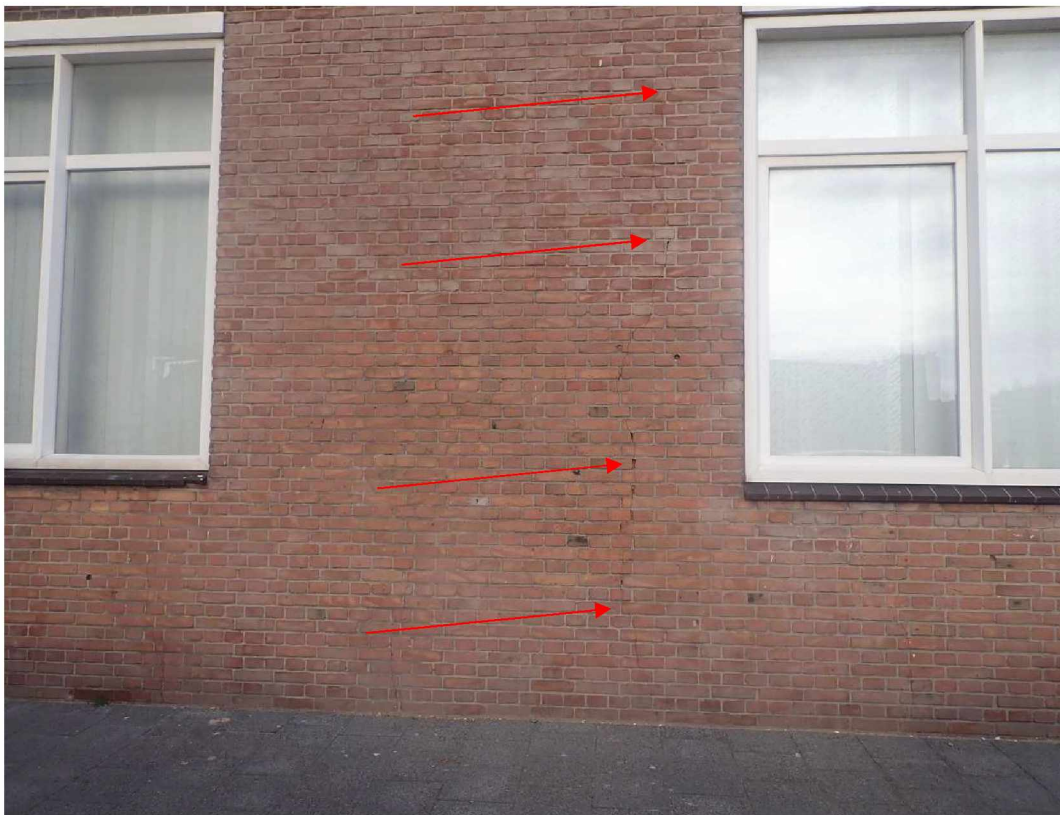


Foto 2 Scheurvorming zijde Ledeganckplein midden van zijgevel links



Foto 3 Scheurvorming hersteld zijde Ledeganckplein linker zijdegevel



Foto 4 Scheurvorming zijde Ledeganckplein linker zijgevel hoek



Foto 5 Scheurvorming hersteld zijde Hugo Verriestraat



Foto 6 Scheurvorming zijde Guido Gezellestraat



Foto 7 Scheurvorming zijde Guido Gezellestraat



Foto 8 Scheurvorming hoek Guido Gezellestraat/Ledeganckplein



Foto 9 Scheur inpandig in de hal begane grond rechts van raam



Foto 10 Scheur inpandig in de hal begane grond onder raam



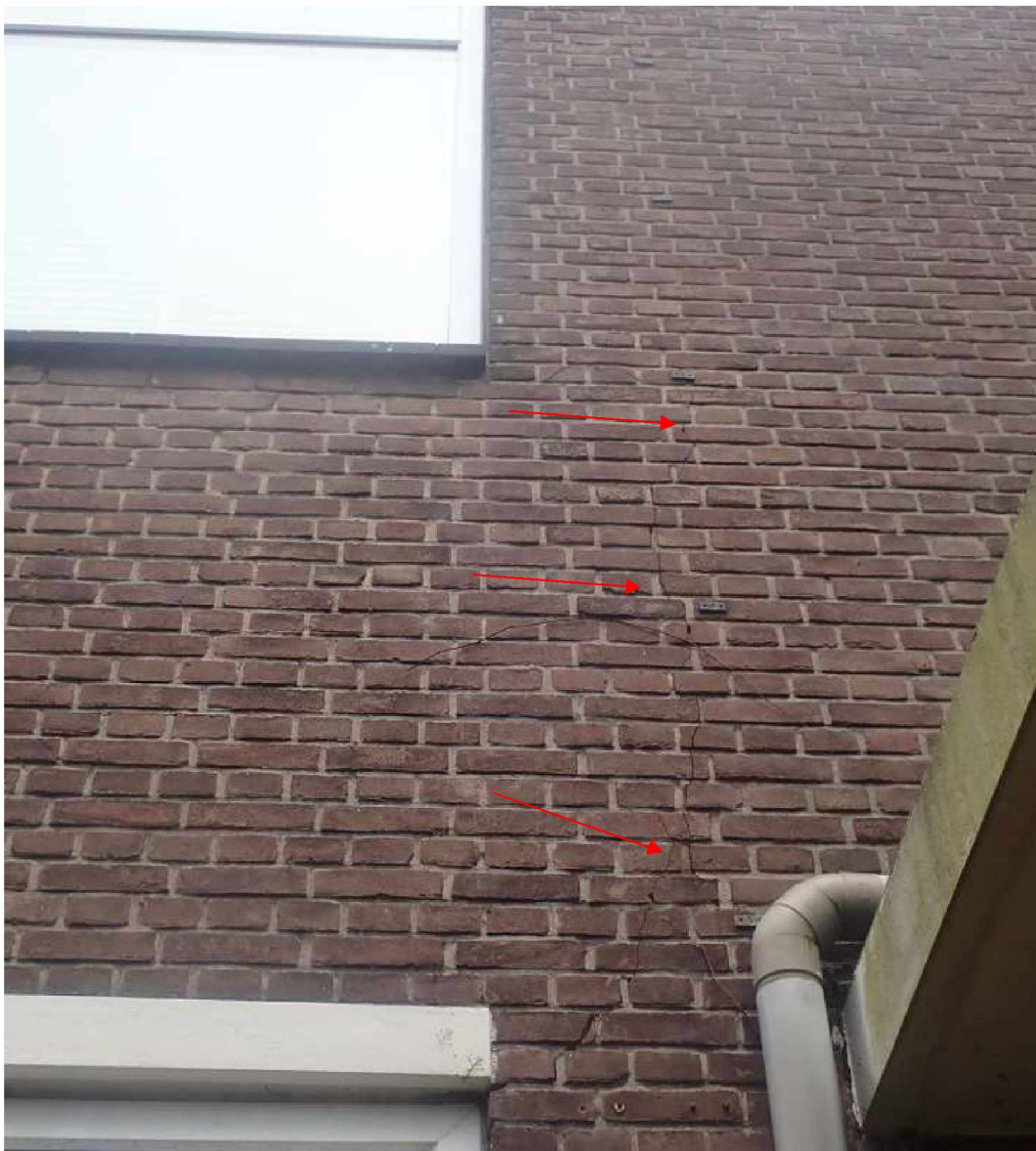
Foto 11 Scheur links van entree kelder



Foto 12 Scheurvorming gevel tuinzijde



Foto 13 Scheurvorming gevel tuinzijde





Ledeganckplein 7 Den Haag

Rapportage Funderingsinspectie – Put 1 | Den Haag

4423-229244 | 10 mei 2023

Definitief

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoed

Documentbeheer

Documentgegevens

Projectnaam	Ledeganckplein 7 Den Haag
Documentnaam	Rapportage Funderingsinspectie – Put 1
Fugro-projectnr.	4423-229244
Fugro-documentnr.	4423-229244.R03/HRD
Versienummer	1
Versiestatus	Definitief
Fugro entiteit	Fugro NL Land B.V.
Adres Fugro-kantoor	Veurse Achterweg 10 Postbus 63 2260 AB Leidschendam T 070 31 11333

Klantgegevens

Klant	Gemeente Den Haag Centrale Vastgoed
Adres klant	Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Contactpersoon klant	
Documentnr. klant	

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door	Goedgekeurd door
1.0	10-05-2023	Definitief	Initiële versie	5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Projectteam

Initialen	Naam	Rol
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Funderingsinspectie en Houtonderzoek

Algemeen

Met deze vorm van onderzoek wordt door het graven van een inspectieput een visuele controle mogelijk van de funderingsconstructie en de houten palen. Tevens wordt de houtkwaliteit van alle funderingsonderdelen vastgesteld door middel van een mechanisch onderzoek. Zo nodig kan ook laboratoriumonderzoek worden uitgevoerd op houtmonsters uit de palen en eventueel uit de kespen en het langshout om de houtsoort en het type en de mate van aantasting vast te stellen.

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de KCAF richtlijn "Funderingen onder gebouwen" van 2022.

Inspectie

Een funderingsinspectie kan in de volgende situaties worden uitgevoerd:

- Indien de eerder uitgevoerde onderdelen van het funderingsonderzoek geen duidelijk inzicht heeft opgeleverd over ontstane zakkingsverschillen. Vastgesteld kan bijvoorbeeld worden of dit veroorzaakt is door gebreken aan de funderingsconstructie of door een te geringe draagkracht van de palen.
- Indien snel een duidelijk beeld moet worden verkregen van de kwaliteit van de fundering.

De volgende informatie wordt standaard bij een funderingsinspectie verzameld en in tekening gebracht:

- De afmetingen van het langshout en eventuele kespen. Met name wordt gelet op eventuele schade in de vorm van breuken, inknippingen en andere vervormingen.
- De kopdiameters van de houten palen, eventuele scheefstand of gebreken hieraan. Tevens wordt gemeten of de palen goed onder het metselwerk staan.
- De afmetingen en kwaliteit van het metselwerk direct boven de houten funderingsconstructie.
- De bodemopbouw zoals deze is aangetroffen tussen het maaiveld en de bodem van de inspectieput.
- Het maaiveldniveau en de grondwaterstand.
- De hoogteligging van de genoemde onderwerpen wordt vastgesteld ten opzichte van NAP.

De rapportage van de funderingsinspectie omvat, naast de in tekening gebrachte meetresultaten, tevens foto's van de funderingsconstructie.

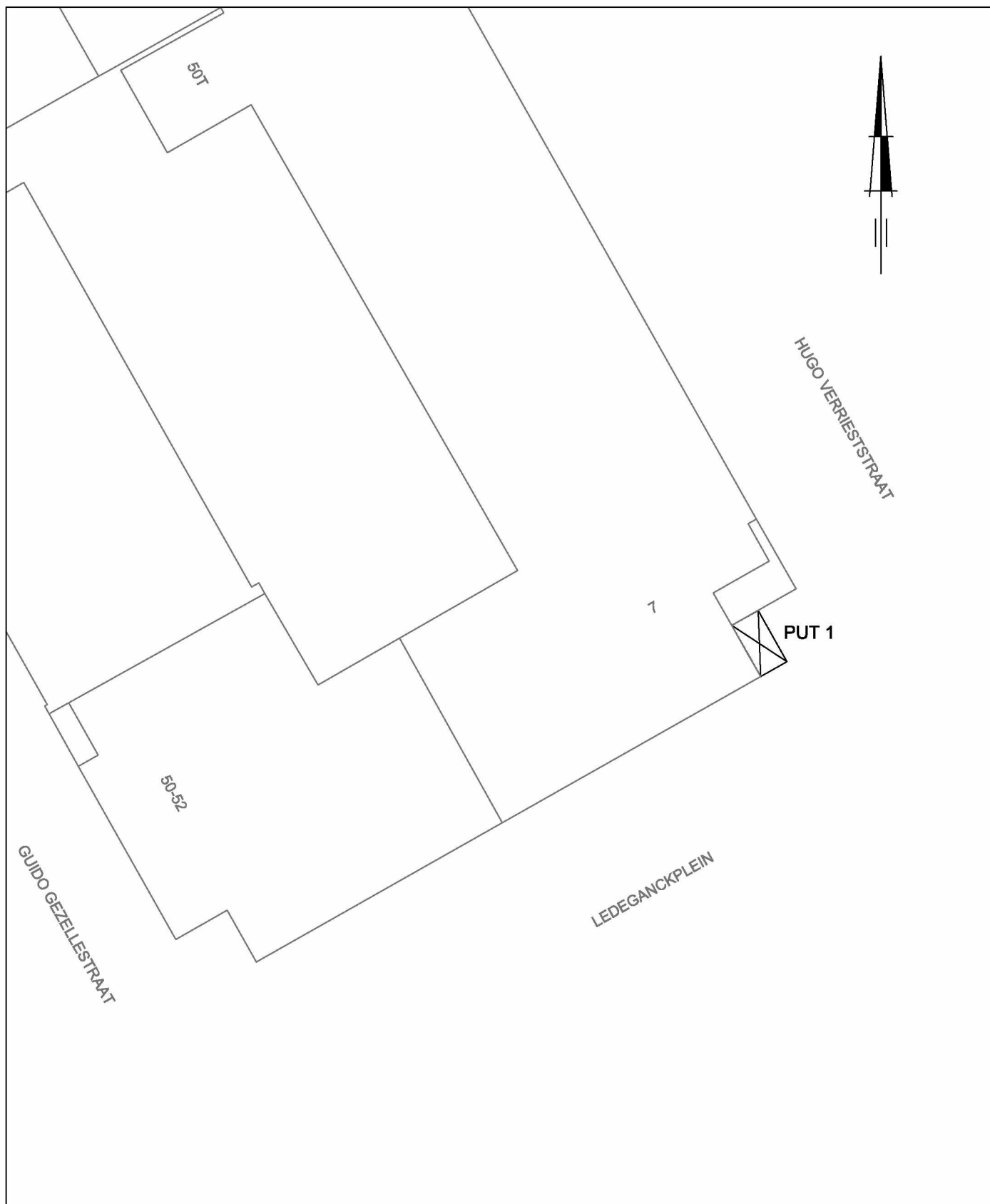
Aangezien een funderingsinspectie relatief kostbaar is, dient de locatie van de inspectieput zorgvuldig te worden gekozen op basis van de resultaten van de eerder uitgevoerde onderdelen van het funderingsonderzoek.

Houtonderzoek

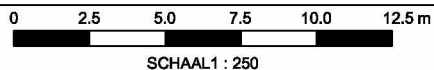
Het houtonderzoek omvat in elk geval een mechanisch onderzoek met behulp van een slaghamer van het type Specht. Deze slaghamer heeft een pen met een diameter van 5 mm en een maatverdeling. Bij een slagkracht van 6 Joule wordt de indrukking van de pen in het hout gemeten. Bij de beoordeling van de meetresultaten wordt ervan uitgegaan dat de indringing in niet aangetast hout maximaal 5 mm bedraagt. Op basis van de resultaten van het mechanisch onderzoek kan worden vastgesteld welke zone van het hout in de huidige situatie nog bijdraagt aan de sterkte van de palen, kespen en langshout.

Zo nodig kunnen houtmonsters met een diameter van 10 mm worden genomen uit de palen, en eventueel uit kespen of langshout. Gestreefd wordt naar een bemonstering tot in het hart van de palen, kespen of langshout. De houtmonsters worden geanalyseerd in een daarvoor gespecialiseerd laboratorium. Daarbij wordt de houtsoort vastgesteld, de mate en het type van de eventuele aantasting door bacteriën en/of schimmels. Uit de combinatie van het laboratoriumonderzoek en het mechanisch onderzoek kan worden vastgesteld welke zone van het hout in de toekomst nog bijdraagt aan de sterkte van de palen, kespen en langshout.

Op basis van de verzamelde informatie van het gehele funderingsonderzoek en onze ervaring op dit gebied, kan een beoordelingsrapport worden opgesteld. Hierin wordt de kwaliteit van de fundering beschreven en wordt de handhavingstermijn vastgesteld afhankelijk van de bestemming van het pand.



SITUATIE



LEDEGANCKPLEIN 7 TE DEN HAAG

Formaat:

A4

297x210

Getekend:

ckn

Datum:

09-05-2023

Versie:

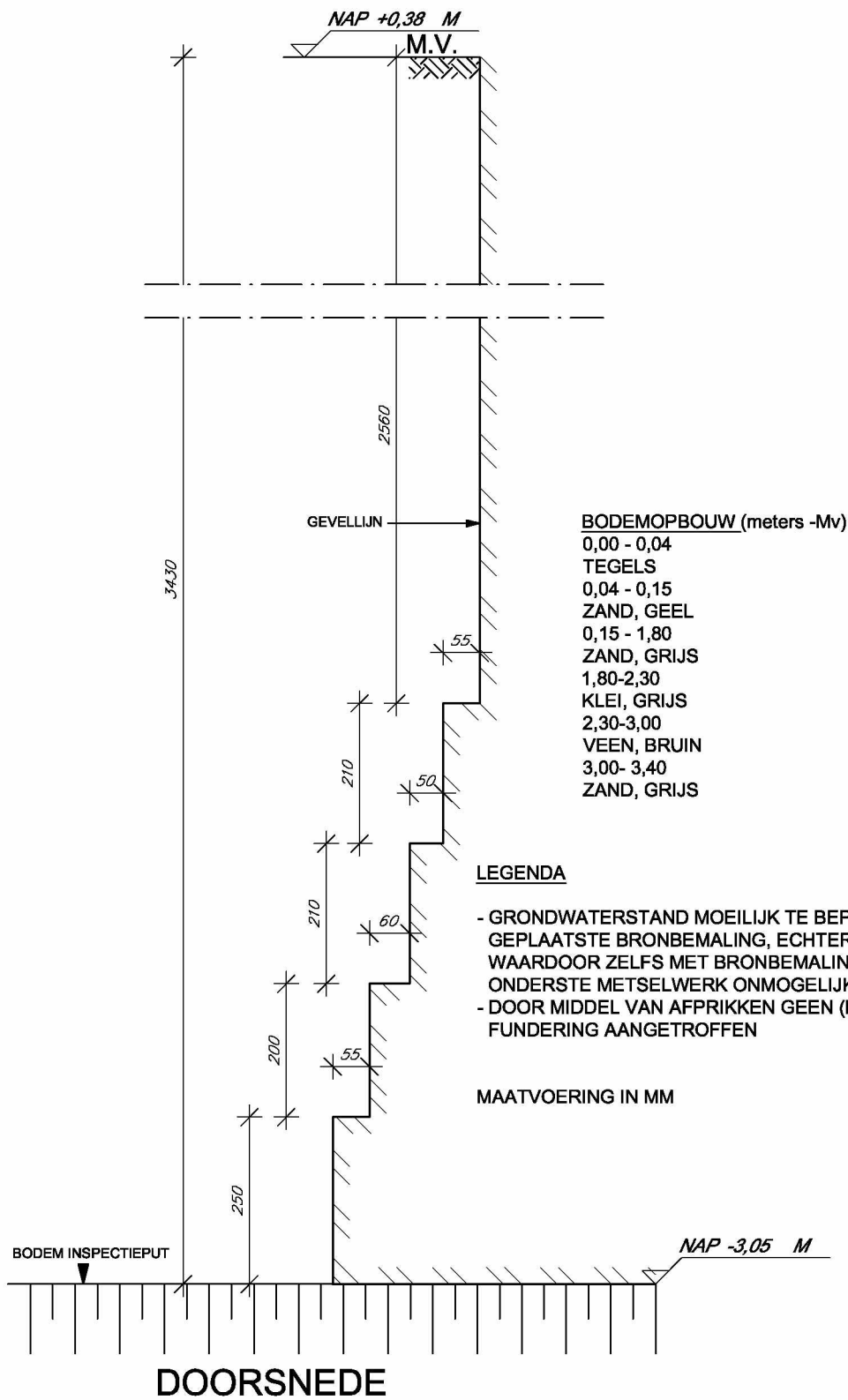
1

Revisie:

Projectnummer:

4423-229244

Bijlage:



FUNDERINGSINSPECTIE - PUT 1



LEDEGANCKPLEIN 7 TE DEN HAAG

Formaat:

A4

297x210

Getekend:

ckn

Datum:

9-5-2023

Versie:

1

Revisie:

Projectnummer:

4423-229244

Bijlage:

VERSLAG FUNDERINGSINSPECTIE

	Ja:	Nee:
☐ Fugro had coördinatie graaf- en pompwerkzaamheden	X	
☐ Inspectieput is op de juiste plaats gegraven	X	
☐ Inspectieput conform KCAF richtlijn "Funderingen onder gebouwen" van 2022 uitgevoerd		X
☐ Datum onderzoek : 25-4-2023		
☐ Steenformaat (mm) : 55X100X210		
☐ Grondwaterstand moeilijk te bepalen ivm eerder geplaatste bronbemaling, echter in overvloede aanwezig waardoor zelfs met bronbemaling dieper ontgraven dan onderste metselwerk onmogelijk was.		
☐ Door middel van afprikken geen (houten) palen en of houten fundering aangetroffen		

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4





Ledeganckplein 7 Den Haag

Rapportage Nauwkeurigheidswaterpassing | Den Haag

4423-229244 | 10 mei 2023

Definitief

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoed

Documentbeheer

Documentgegevens

Projectnaam	Ledeganckplein 7 Den Haag
Documentnaam	Rapportage Nauwkeurigheidswaterpassing
Fugro-projectnr.	4423-229244
Fugro-documentnr.	4423-229244.R04/HRD
Versienummer	2
Versiestatus	Definitief
Fugro entiteit	Fugro NL Land B.V.
Adres Fugro-kantoor	Veurse Achterweg 10 Postbus 63 2260 AB Leidschendam T 070 31 11333

Klantgegevens

Klant	Gemeente Den Haag Centrale Vastgoed
Adres klant	Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Contactpersoon klant	
Documentnr. klant	

Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door	Goedgekeurd door
2.0	10-05-2023	Definitief	Initiële versie	5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Projectteam

Initialen	Naam	Rol
5.1.2.e	5.1.2.e	5.1.2.e

Nauwkeurigheidswaterpassing

Algemeen

Een nauwkeurigheidswaterpassing is een meting waarbij de hoogten van een aantal vaste meetpunten in een pand met regelmatige tussenperioden worden gemeten. De meetresultaten geven informatie over de zakkingsnelheden van de meetpunten.

Meetmethode

In het pand worden vaste meetpunten geplaatst, meestal bestaande uit roestvrij stalen pennen. De vaste meetpunten worden meestal geplaatst in de gevels of andere dragende muren. Indien in de directe omgeving geen vaste referentiepunten aanwezig zijn worden ook één of meerdere referentiepunten geplaatst in constructies, die niet aan zakking onderhevig zijn.

Direct na het aanbrengen worden de meetpunten ingemeten ten opzichte van een vaste hoogte, bij voorkeur het NAP. De nulmeting dient als uitgangspunt voor de beoordeling van de resultaten van later uit te voeren herhalingsmetingen.

Bij de uitvoering van een herhalingsmeting worden de hoogten van de meetpunten opnieuw gemeten. Tevens wordt de hoogte van de referentiepunten gecontroleerd.

Voor beheer van onroerend goed wordt de periode tussen de metingen vaak gekozen op 1 jaar. Een kortere periode wordt ontraden, aangezien daarbij het risico bestaat waarden te meten die binnen de meetnauwkeurigheid liggen.

Indien een geground vermoeden bestaat dat relatief grote zakkingsnelheden kunnen optreden, dan kan de periode tussen de metingen worden verkort tot 3 à 6 maanden. Dit geldt ook indien de invloed van b.v. bouwactiviteiten in de directe omgeving moet worden vastgesteld. In dit geval worden metingen na de diverse bouwfases uitgevoerd.

De metingen worden uitgevoerd met behulp van een precisie-waterpasinstrument en een speciale temperatuur-ongevoelige invarbaak. Doordat per meetpunt meerdere waarnemingen worden gedaan, kunnen correcties voor de afstand tussen waterpasinstrument en het meetpunt (justeerfout) en sluitfout worden uitgevoerd. Op deze wijze wordt een meetnauwkeurigheid van plus of min 0,3 à 0,5 mm bereikt.

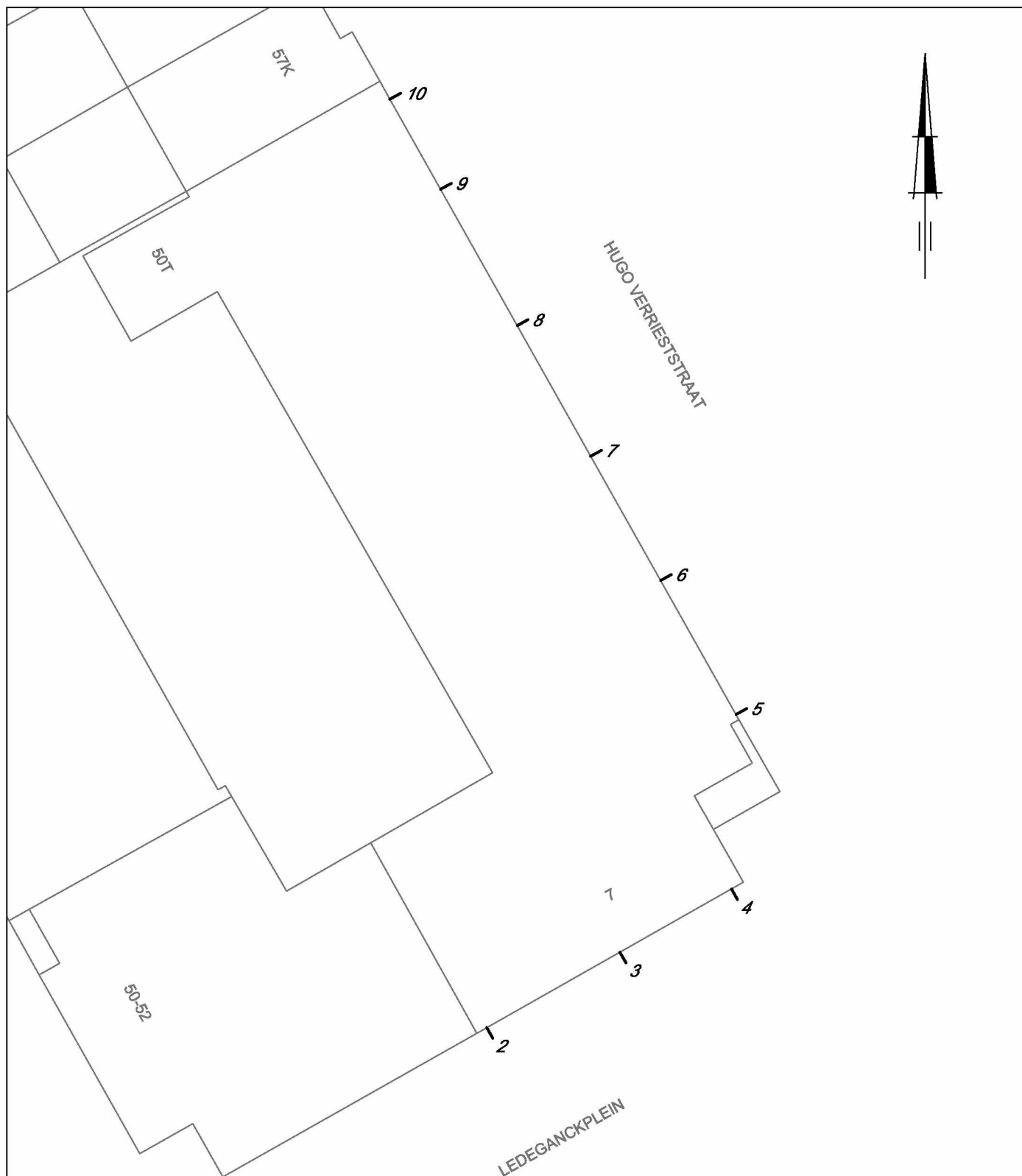
Beoordeling meetresultaten

Uit vergelijking van de resultaten van de herhalingsmetingen met de nulmeting kan de zakkingsnelheid van de meetpunten worden herleid.

De berekende zakkingsnelheden geven informatie over de kwaliteit van de fundering van het pand. In het algemeen kan worden gesteld dat bijna alle op houten palen gefundeerde panden wel iets zakken. Echter ook geringe zakkingen kunnen op termijn schade aan het pand veroorzaken. De

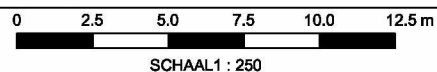
uiteindelijke beoordeling van de fundering gebeurt in combinatie met de overige onderdelen van een, vaak reeds eerder uitgevoerd, funderingsonderzoek.

Indien de nauwkeurigheidswaterpassingen worden uitgevoerd om de invloed van b.v. bouwactiviteiten in de directe omgeving vast te stellen, dan blijkt uit de metingen of een bepaalde bouwphase of bouwactiviteit tot zakking heeft geleid.



MEETPUNT 1 = REFERENTIEPUNT, BEVINDT ZICH IN BETSY PERKSTRAAT, LINKS VAN INGANG NR 4

SITUATIE NAUWKEURIGHEIDSWATERPASSING



LEDEGANCKPLEIN 7 TE DEN HAAG

Formaat:

A4

297x210

Getekend:

cst

Datum:

09-02-2023

Versie:

1

Revisie:

Projectnummer:

4423-229244

Bijlage:

Projectmetingen



Project: 4423-229244

Project beschrijving: Ledeganckplein 7 te Den Haag

Meetbout(en): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Meetbout nr: 1

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+0.4154	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+0.4154	0.0	0.0	0.0	0.0

Meetbout nr: 2

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+0.6015	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+0.6016	+0.1	+0.1	+0.3	+0.3

Meetbout nr: 3

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+0.5548	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+0.5548	0.0	0.0	0.0	0.0

Meetbout nr: 4

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+0.5608	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+0.5602	-0.6	-0.6	-2.5	-2.5

Meetbout nr: 5

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4482	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4480	-0.2	-0.2	-0.7	-0.7

Projectmetingen



Meetbout nr: 6

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4539	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4540	+0.1	+0.1	+0.2	+0.2

Meetbout nr: 7

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4506	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4506	0.0	0.0	0.0	0.0

Meetbout nr: 8

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4513	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4515	+0.2	+0.2	+0.8	+0.8

Meetbout nr: 9

Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4590	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4586	-0.4	-0.4	-1.5	-1.5

Meetbout nr: 10

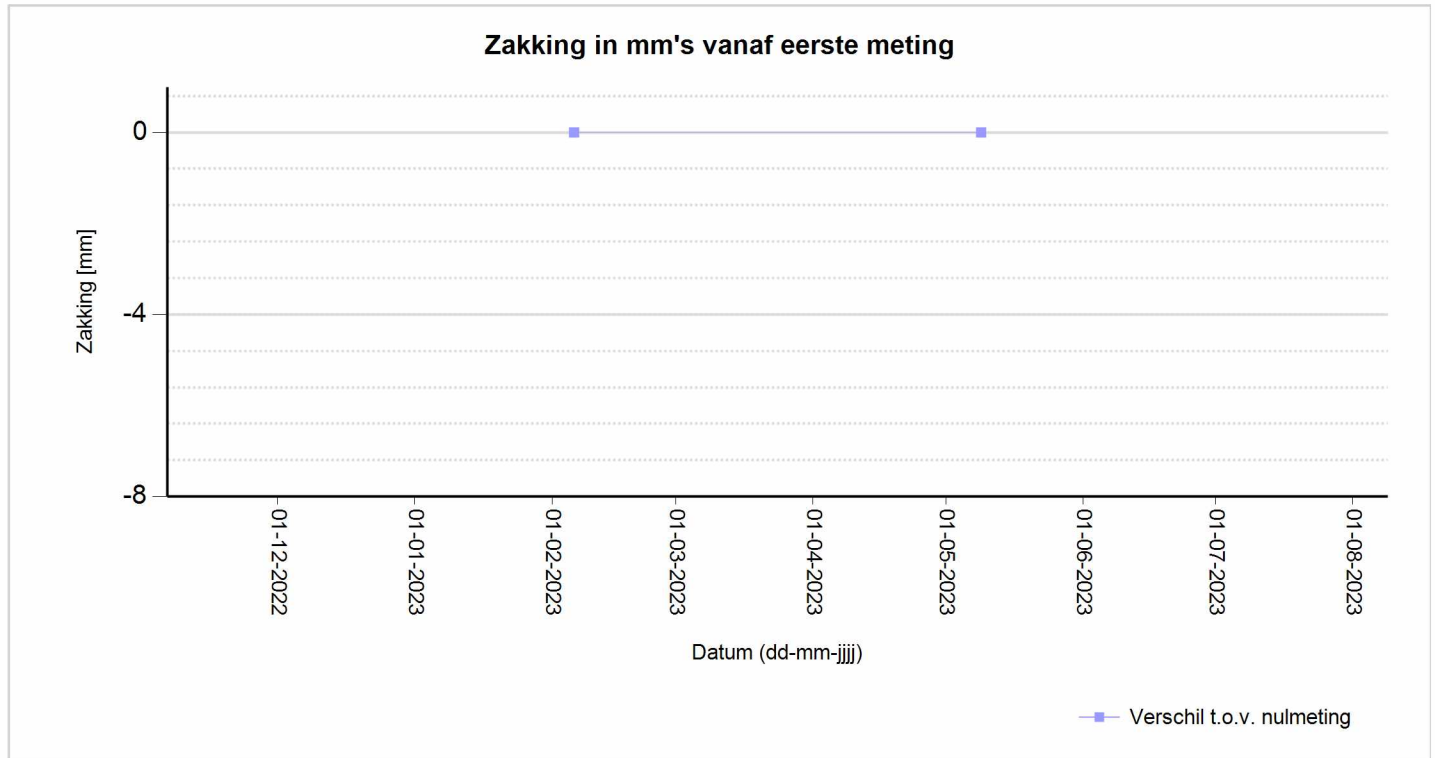
Meting nr	Datum	Hoogte in (m) t.o.v. NAP	Hoogteverschillen in mm		Zakkingssnelheden in mm/jaar	
			T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting	T.o.v. meting 1	T.o.v. voorlaatste meting
1	06-02-2023	+1.4629	0.0	0.0	0.0	0.0
2	09-05-2023	+1.4626	-0.3	-0.3	-1.2	-1.2

Zakking meetpunten

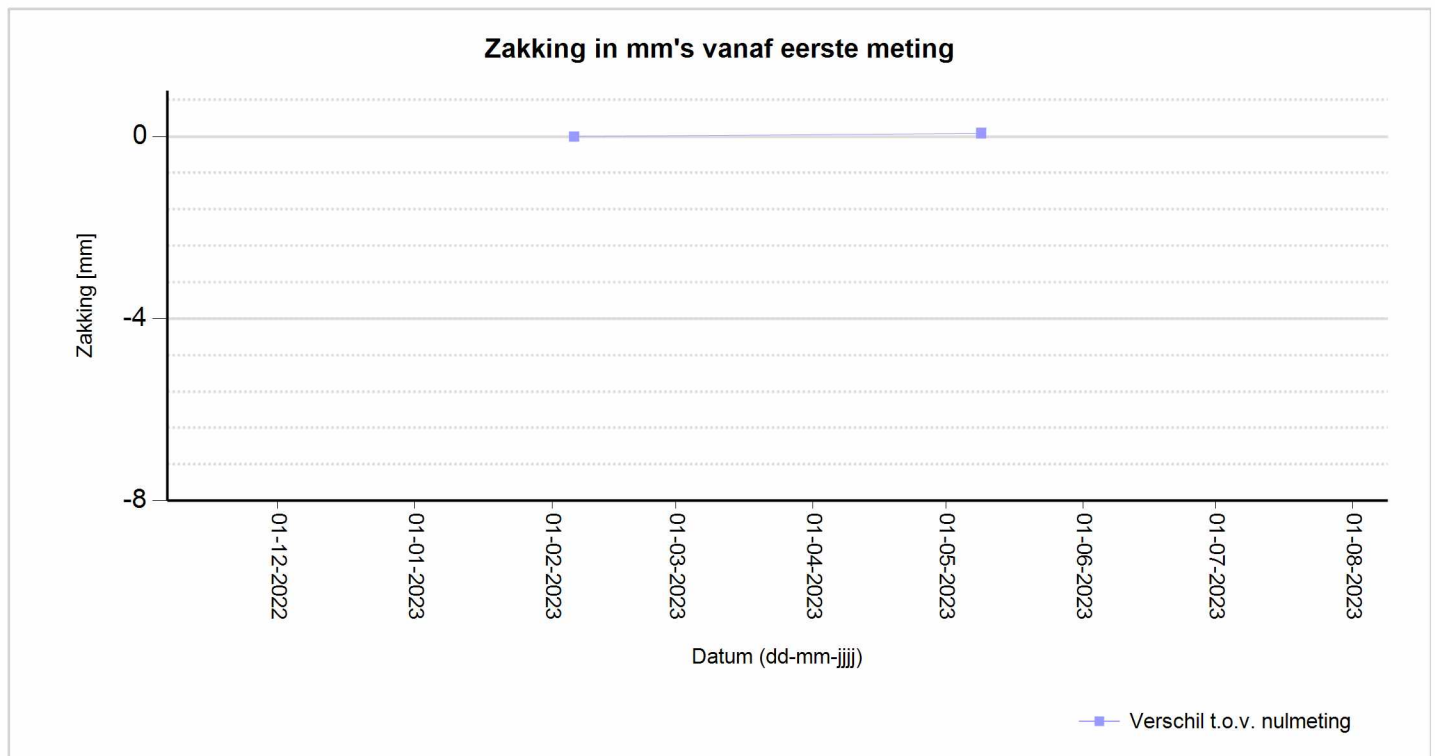


Project: 4423-229244
Project beschrijving: Ledeganckplein 7 te Den Haag
Meetbout(en): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Datum range: 06-02-2023 t/m 09-05-2023

Meetbout nr: 1



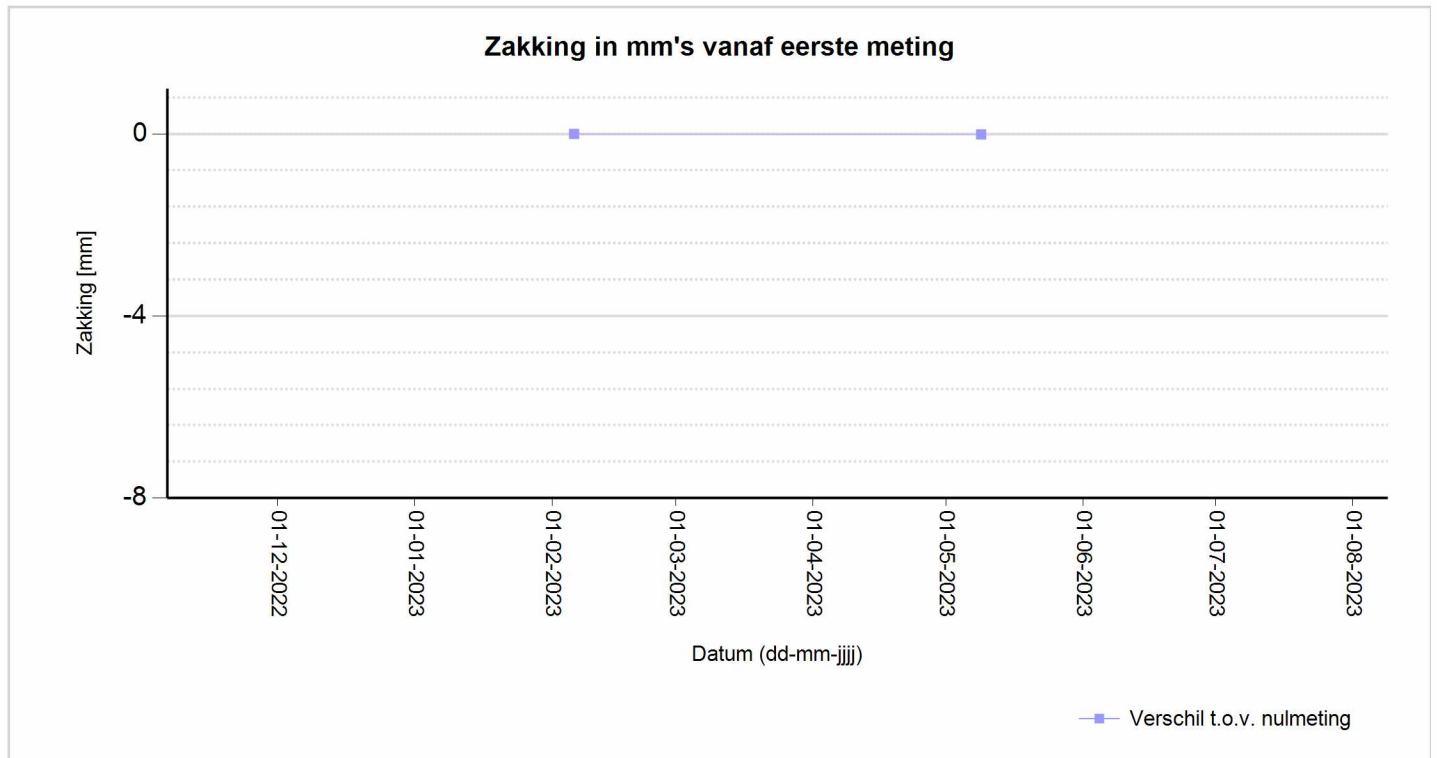
Meetbout nr: 2



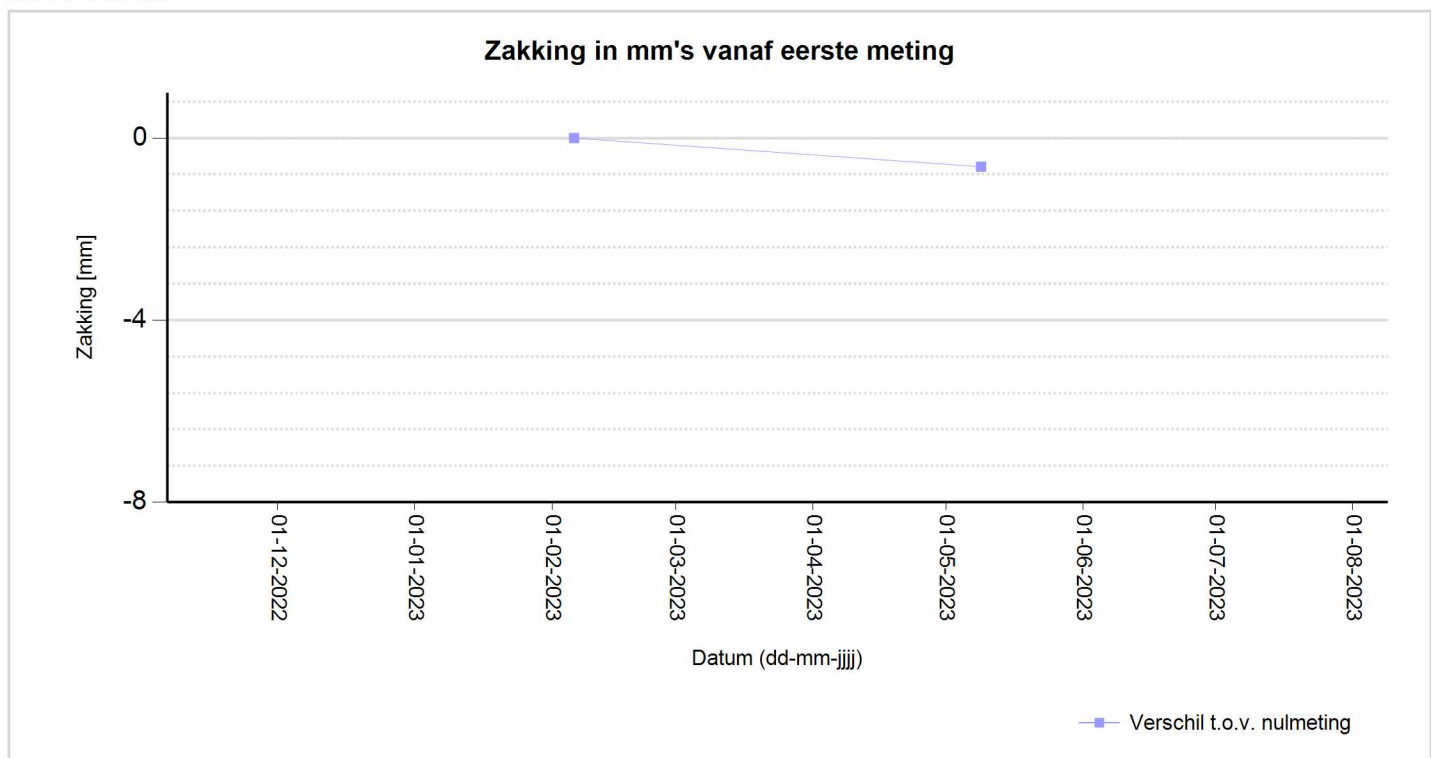
Zakking meetpunten



Meetbout nr: 3



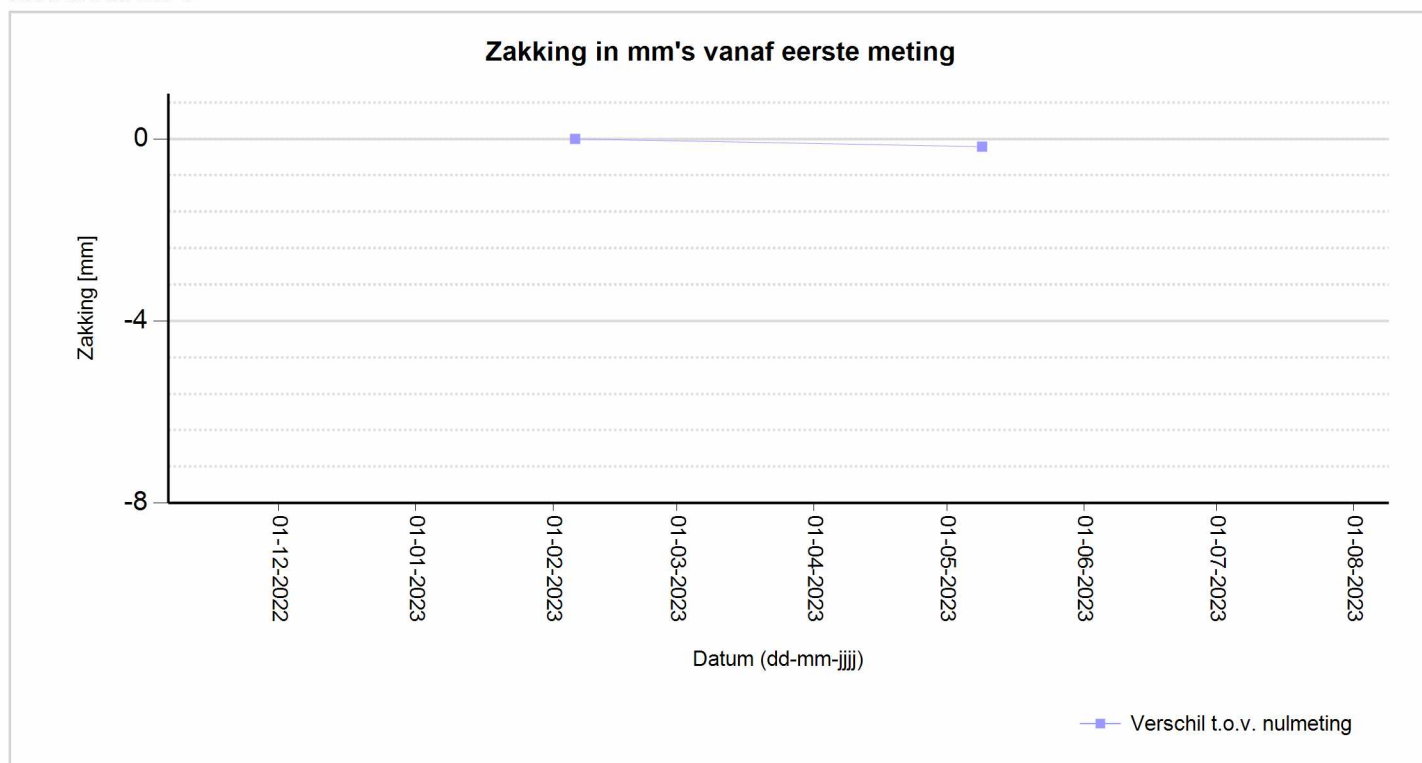
Meetbout nr: 4



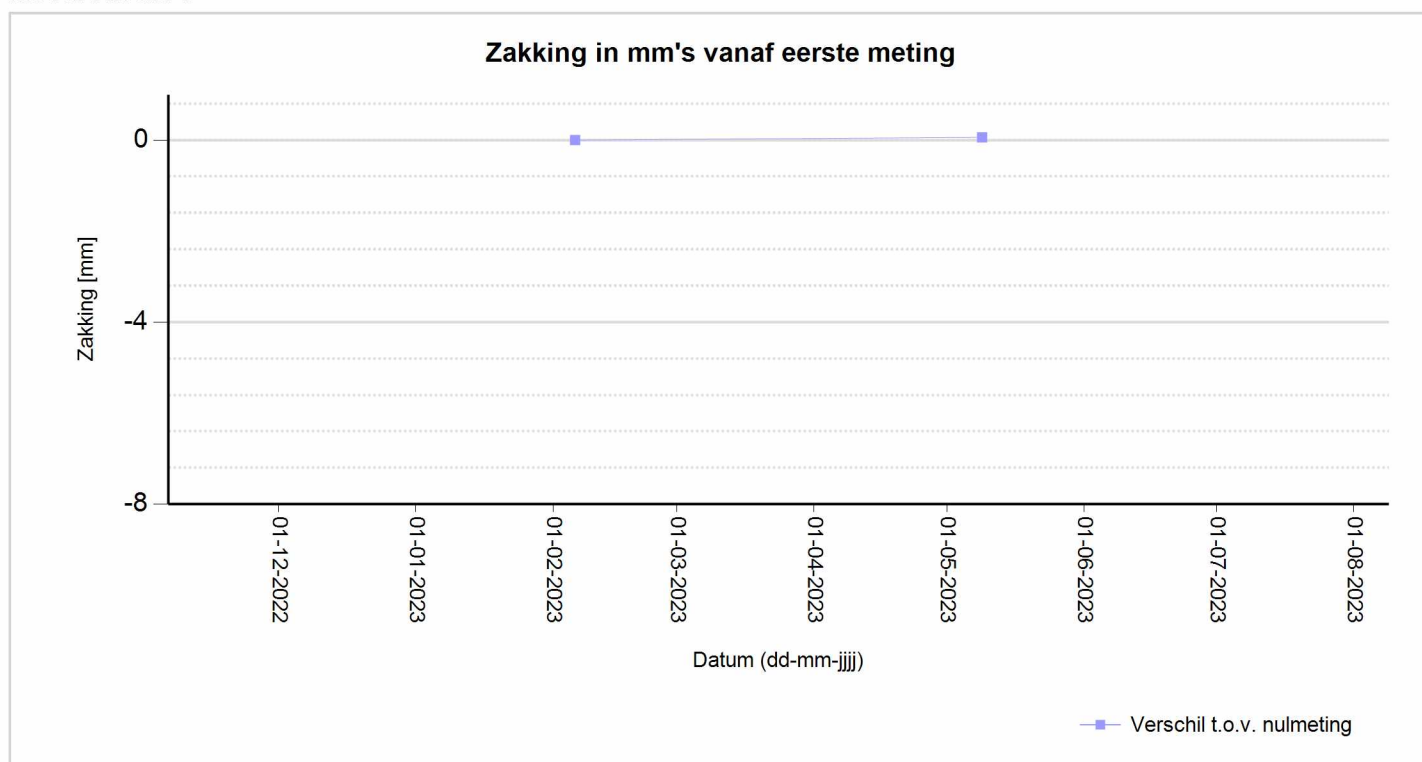
Zakking meetpunten



Meetbout nr: 5



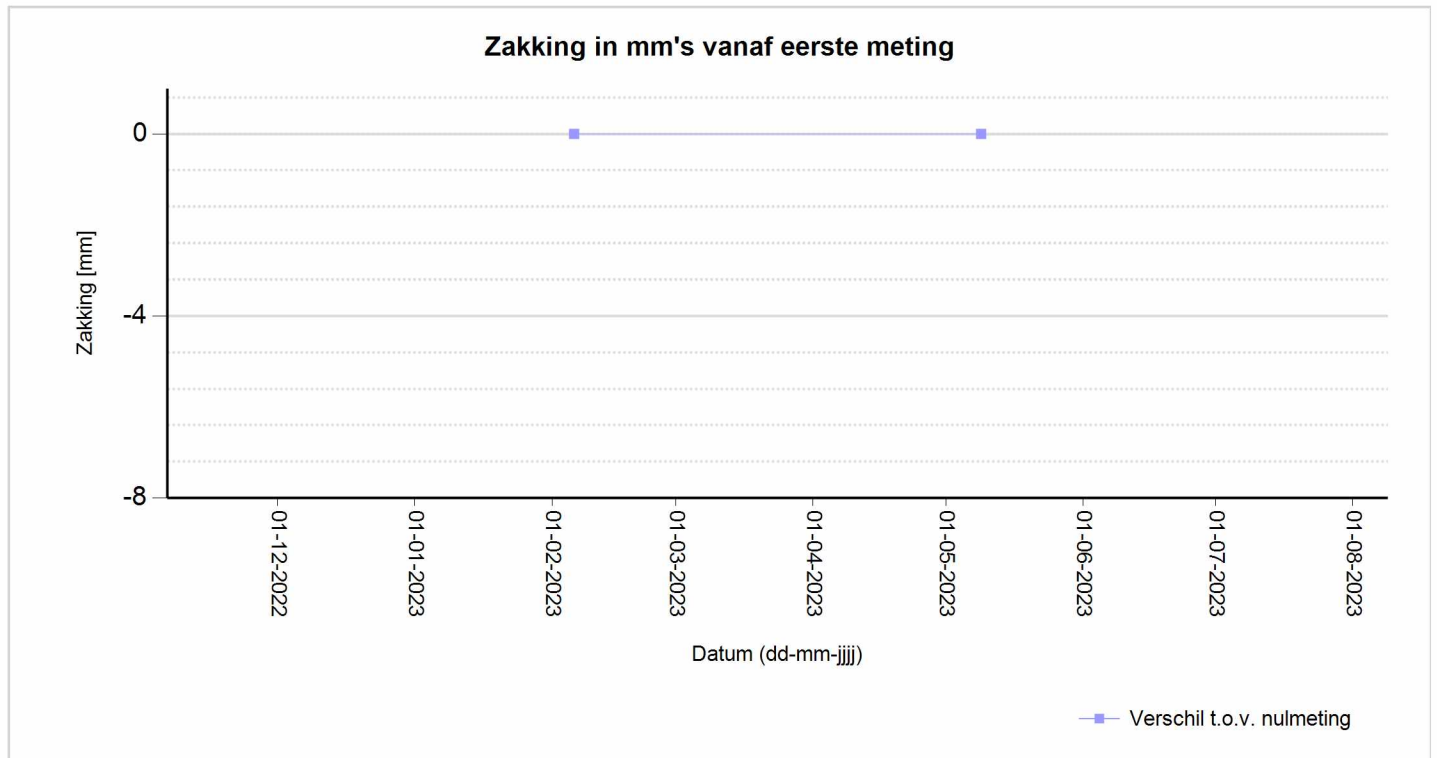
Meetbout nr: 6



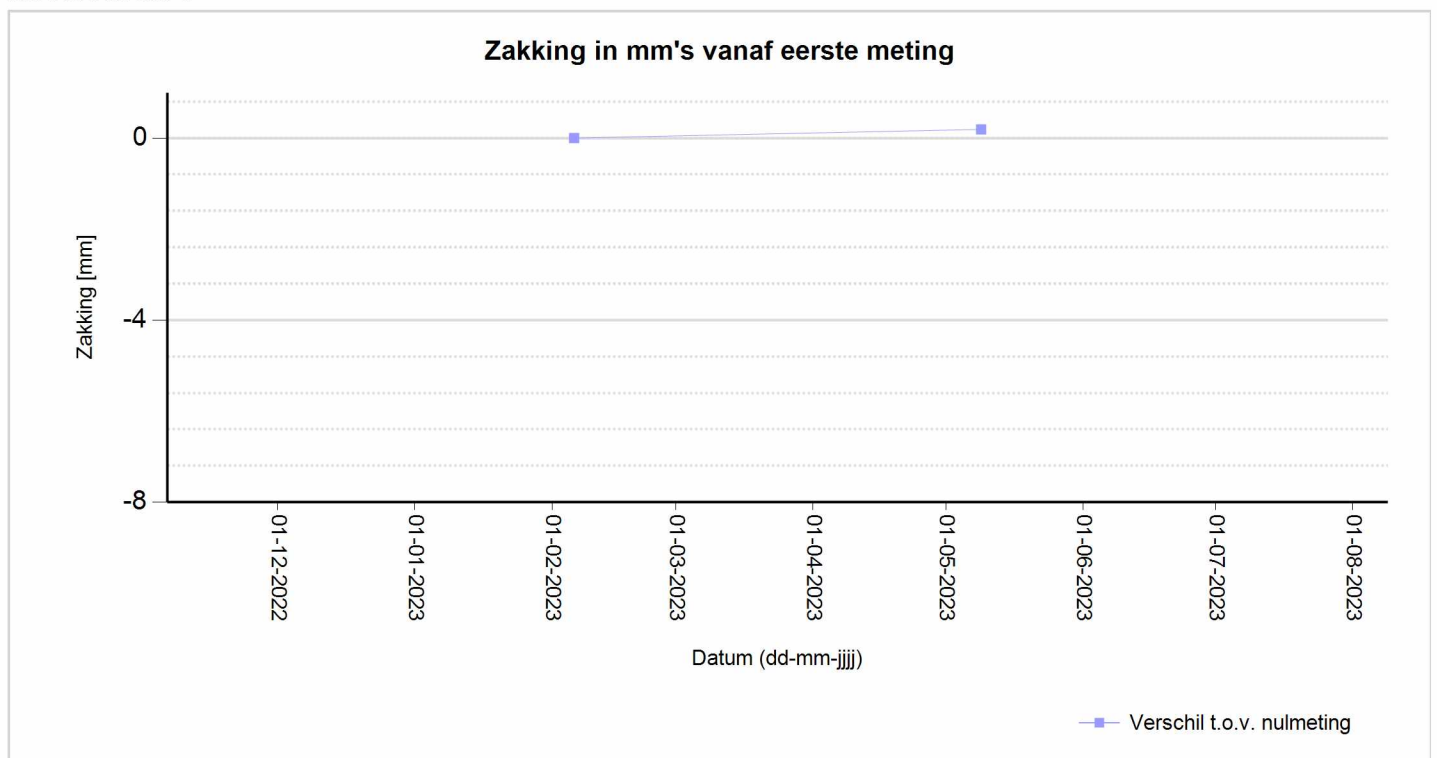
Zakking meetpunten



Meetbout nr: 7



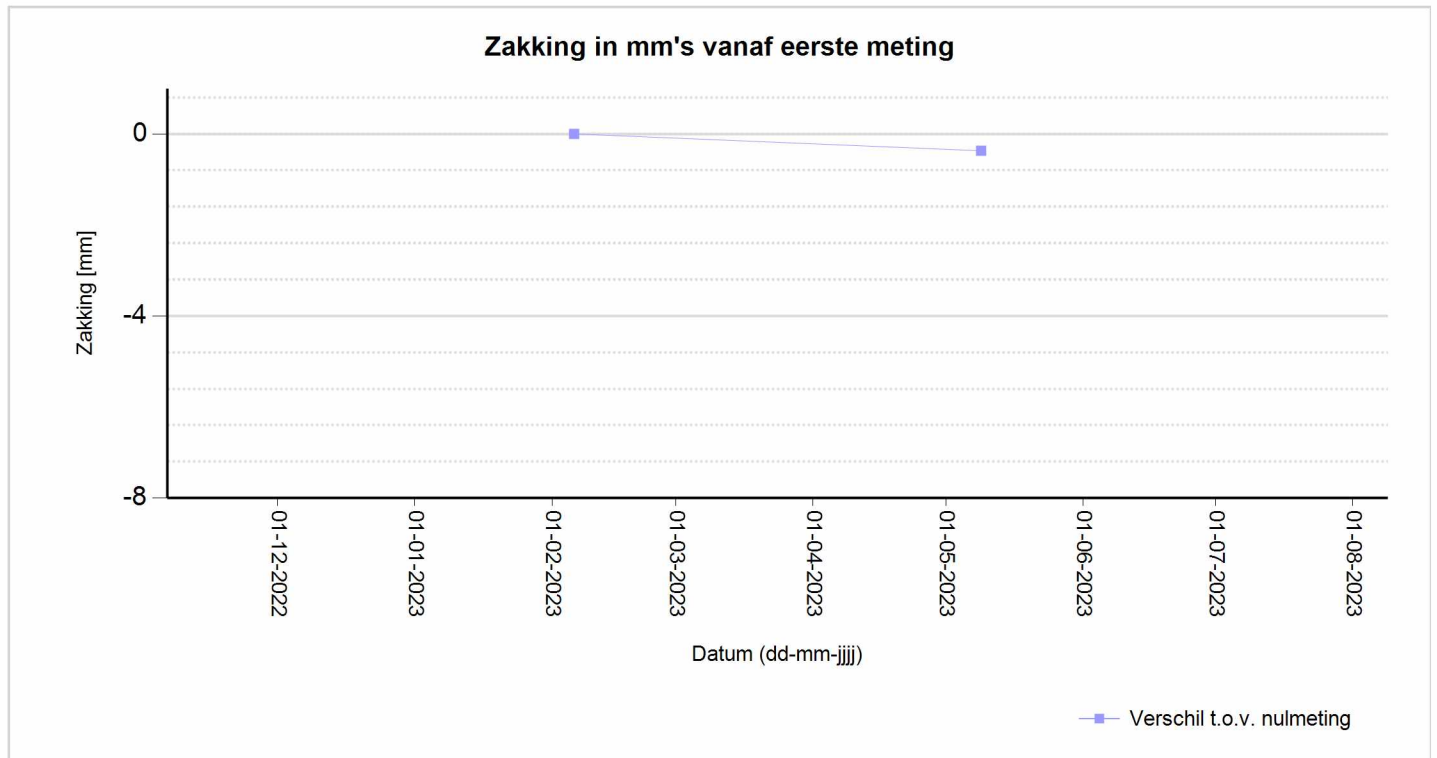
Meetbout nr: 8



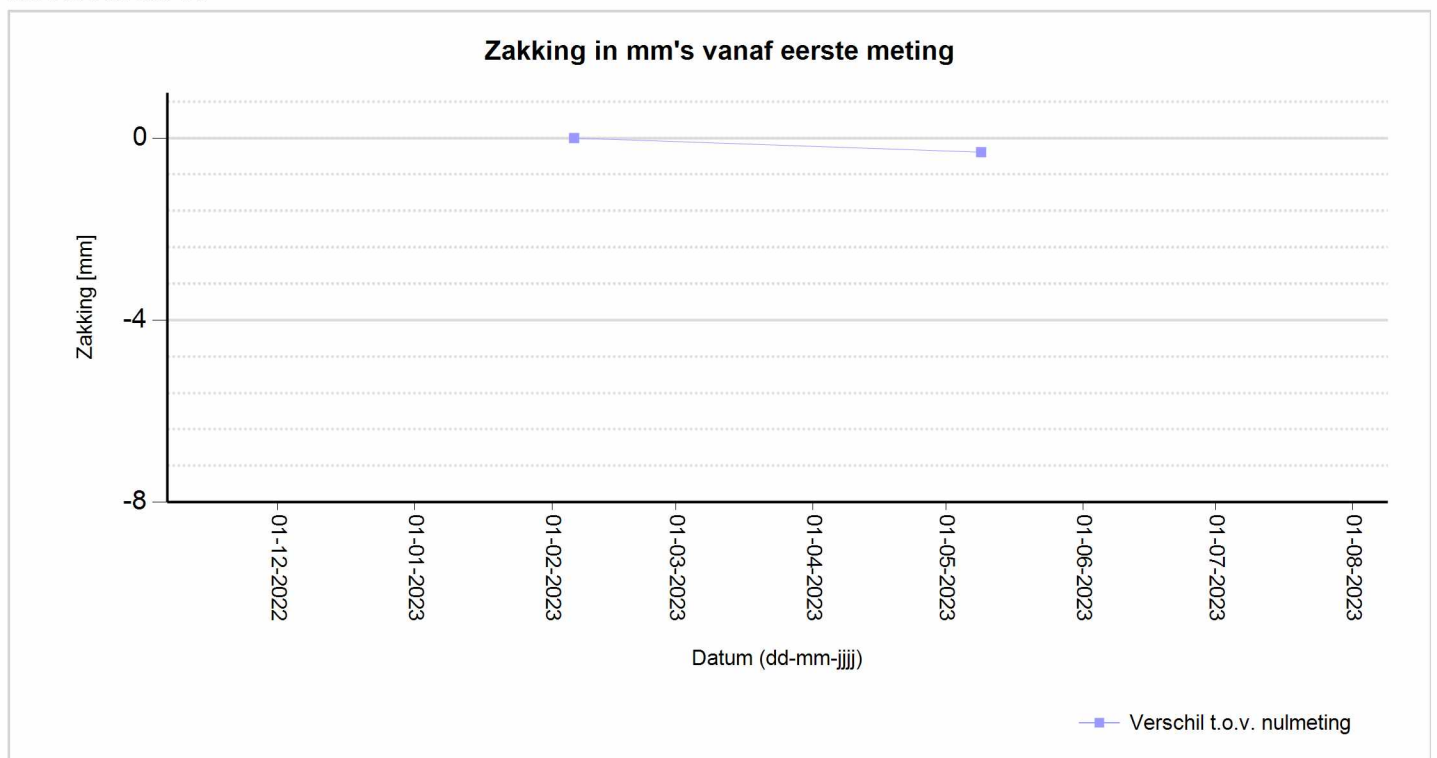
Zakking meetpunten



Meetbout nr: 9



Meetbout nr: 10



E-mail aannemer : info@zegwaard.nl

E-mail Gemeente Den Haag : 5.1.2.e @denhaag.nl

Zegwaard Rioolbeheer B.V.

Postbus 220

2600 AE DELFT

Opdrachtnummer : 2023000011

Den Haag, 16-01-2023

Betreft : lekkage kelder Ledeganckplein 7 t.a.v. 5.1.2.e

Factuuradres opdrachtgever :

Gemeente Den Haag

Centrale Vastgoedorganisatie

(De juiste facturatiegegevens en inkoopnummer voor deze opdracht ontvangt u separaat en z.s.m. van de Gemeente Den Haag en dienen door u gebruikt te worden voor de facturatie)

Postbus 61172

2506 AD DEN HAAG

LET OP GEWIJZIGDE FACTURATIE GEGEVENS

Complex : Ledeganckplein 7, Den Haag

Reparatieadres : 5.1.2.e

Ledeganckplein 7-12

2524 CP 'S-GRAVENHAGE

5.1.2.e

info@atelierjannaezer.nl

Geachte heer / mevrouw,

Vriendelijk verzoeken wij u het onderstaande in behandeling te nemen:

zoals reeds besproken hierbij de opdracht ivm volgelopen kelder, vermoeden HWA verstopt, op binnen plaats ook put waar toiletpapier uitkomt en ontlasting.

Indien de kosten voor herstel c.q. reparatie hoger zijn dan **€ 1.500,00 excl. BTW** verzoeken wij u eerst met ons contact op te nemen voor nader overleg. Eventuele vervolgwerkzaamheden verzoeken wij u aan ons kenbaar te maken.

Gaarne oplevering van deze werkzaamheden uiterlijk op :

Wij stellen het op prijs direct na uitvoering uw factuur **digitaal via** facturen@atrium-vgm.nl te mogen ontvangen **o.v.v. bovenstaand opdrachtnummer met een duidelijke omschrijving van de door u verrichte werkzaamheden, specificatie van materialen en arbeidsloon. Tevens voorzien van getekende werkorder door onze huurder en onze opdrachtbon. Dit alles in één PDF document.**

Hoogachtend,

ATRIUM Vastgoedmanagement

5.1.2.e

Opdrachtnemer dient van toepassing zijnde ARBO en milieuvoorwaarden strikt in acht te nemen. Opdrachtgever aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid in deze.



Den Haag

Inkooporder

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag

Retouradres: Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Vestigingsadres: Spui70, 2511 BT Den Haag

Inkoopordernummer (vermelden op factuur)
4420007225
Behandeld door: 5.1.2.e
Telefoonnummer: 5.1.2.e
Email: 5.1.2.e@denhaag.nl
Datum: 11 september 2023

HABO GWW B.V.
Postbus 16033
2500 BA DEN HAAG

Objectnummer.: V000264
Adres: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage
Postcode: 2524CP
Plaats: DEN HAAG

Taak : riolering aanpassen Ledeganckplein 7

Graag de werkzaamheden conform offerte HABO-23-DH-0217-FHA-MSI uitvoeren. Werkzaamheden uitvoeren in overleg en na melding aan 5.1.2.e 5.1.2.e

Afleveradres:
Gemeente Den Haag
HR Spui 68-70
2511 BT DEN HAAG

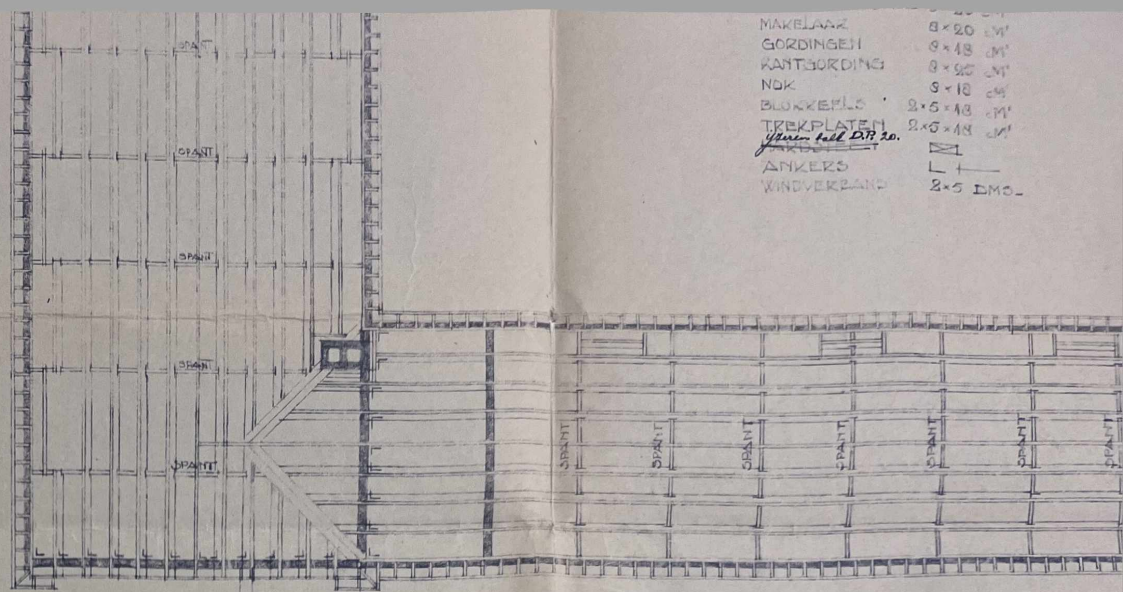
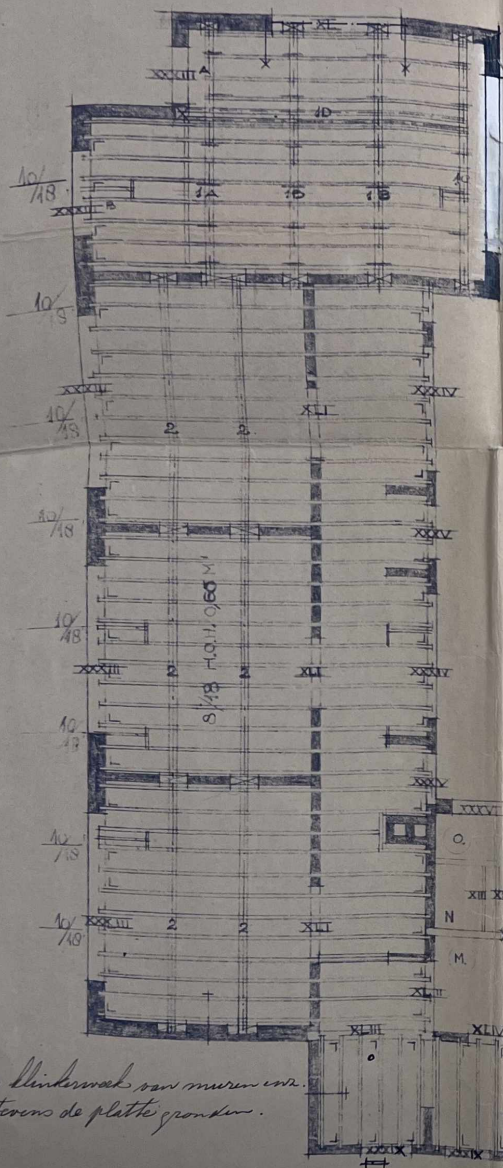
Factuuradres:
Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag
Crediteurenadministratie
Postbus 16 460
2500 BL DEN HAAG.
Bij voorkeur digitaal
facturen@denhaag.nl
(1pdf-bestand per factuur)
**Facturen zonder inkoopordernummer
worden niet in behandeling genomen**

De gemeente Den Haag,

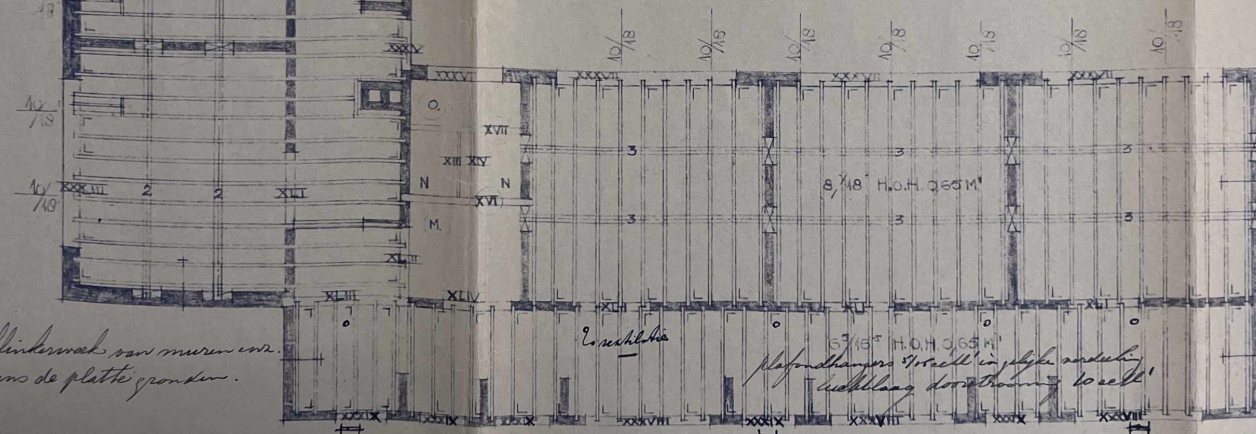
5.1.2.e

Indien deze opdracht betrekking heeft op werken op hoogte verzoek ik u vooraf contact op te nemen met de behandelaar genoemd in deze opdracht. De Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag wil u er op wijzen dat in het algemeen genomen onze daken geen veilige werkplek zijn en u voldoende maatregelen moet nemen om veilig te werken.

MAKELAAR	8 x 20 CM
GORDINGEN	8 x 18 CM
KANTGORDING	8 x 20 CM
NOK	8 x 18 CM
BUCKEELS	2 x 5 x 18 CM
TRIEKPLATEN <i>geen hall D.P. 20.</i>	2 x 5 x 18 CM
ANKERS	
WINDVERBOD	2 x 5 DMS



PLAT.



Voor blinkerwerk van muren enz.
die tevens de platte grondren.

L. sexiloba

57/65 H.O.H. 0,65 m
 plafondhangars 7,5 cell' in elyke verdeling
 luchtklaag doorstrooving 10 cell'

BALKLAG 2^o VELDIERING

|| rooster ter ontluchting. met schuifje

DE GEMACHTIGDE

5.1.2.e

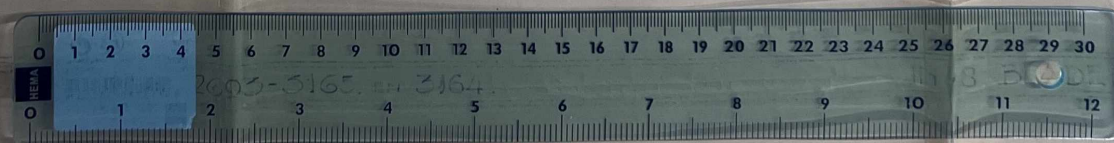
15788 +++

6

0086 1-1
0033

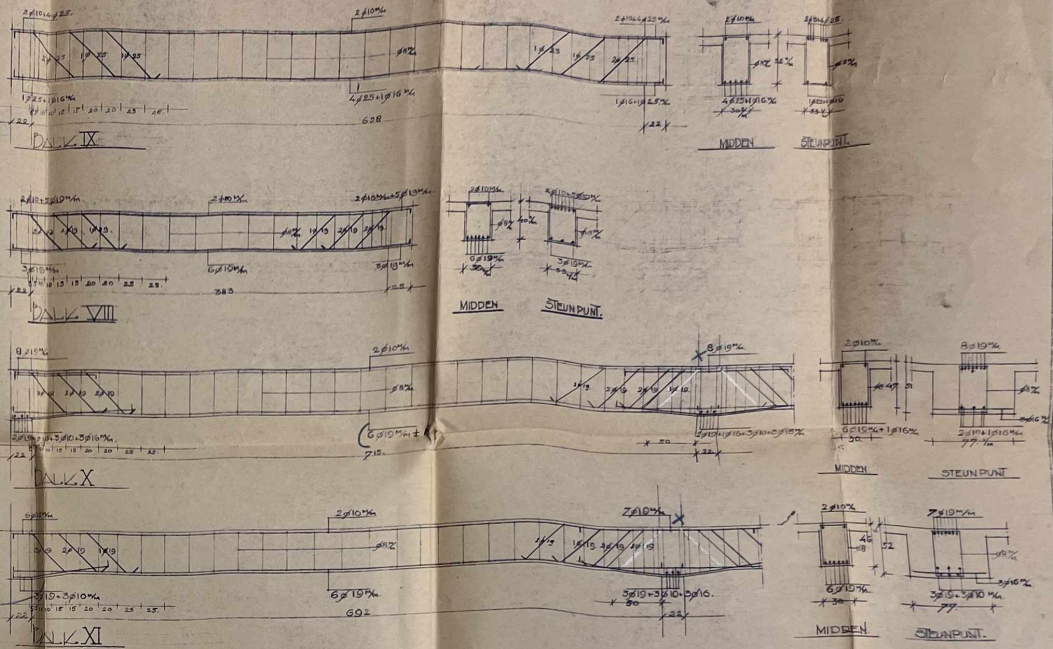
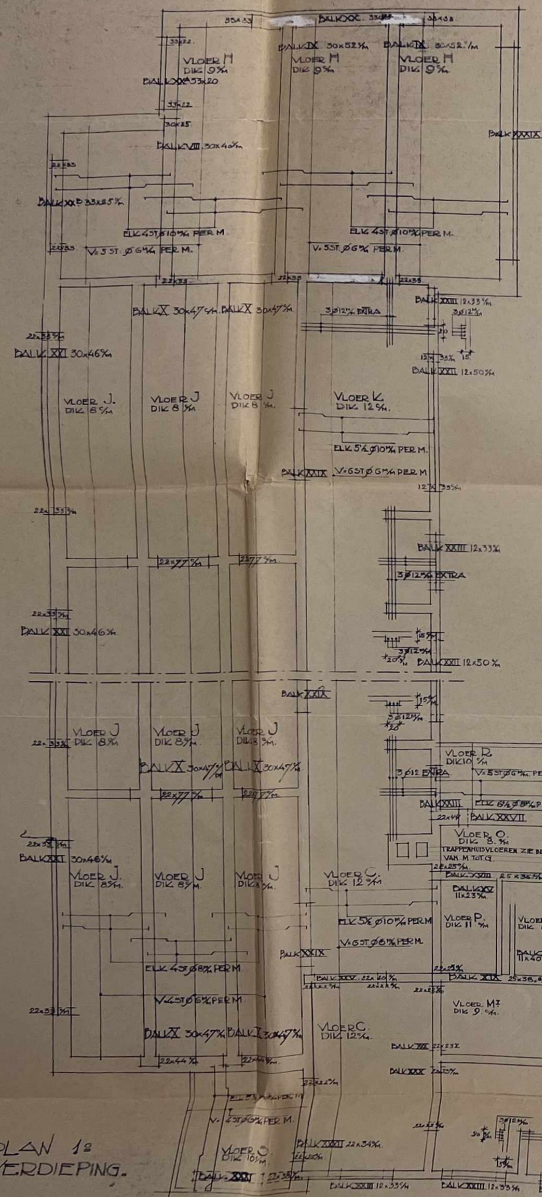


793017



PLAN 1/2 BOUW 1/2 BINNEN JONGENS-SCHOOL TEN DENGTE 1/2 KERK-DESTUUD
DER PAROCHIE 1/2 H. JERCOEN TE 'S GRAVENHAGE OP EEN TERREIN GELEGEN 1/2 HUGO-
VERRIEST-STR. LEDEGANG-PLEIN EN GUIDO-GEZELLE STR. 1/2 SPOORW. 1/2

12.	11.
12.	11.



PLAN 1/2 VERDIEPING.

KADASTRAAL BEKEND. SECTIE AJ 2693-3165-3164.



'S GRAVENHAGE, FEBRUARIJ 1932.
DE GEMACHTIGDE
DE ARCHITECT.

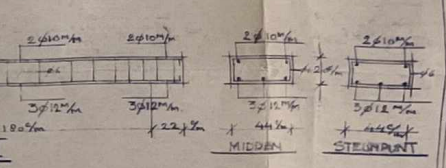
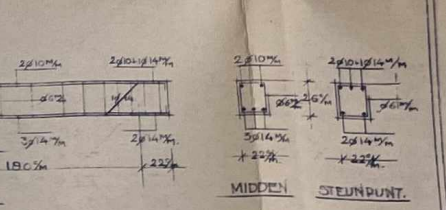
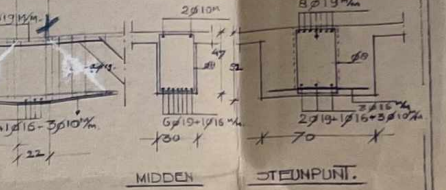
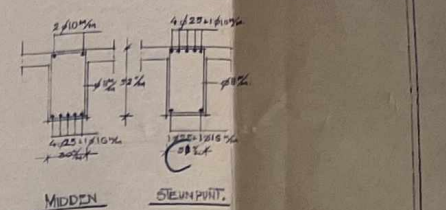
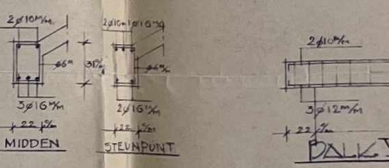
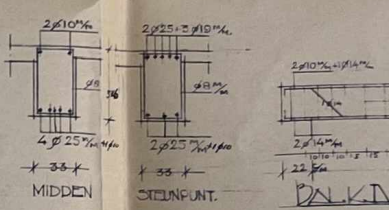
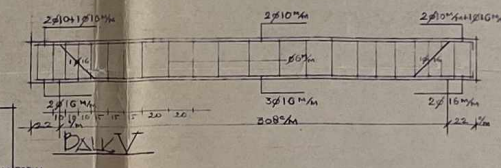
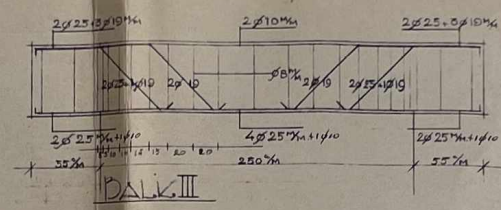
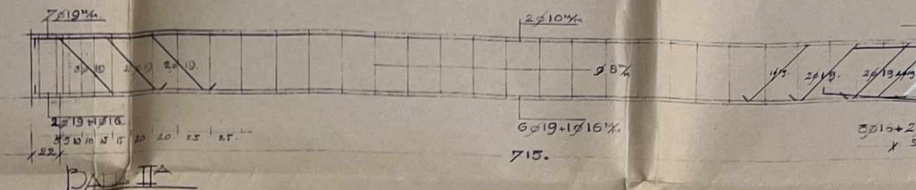
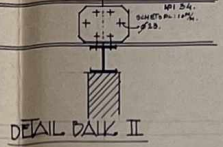
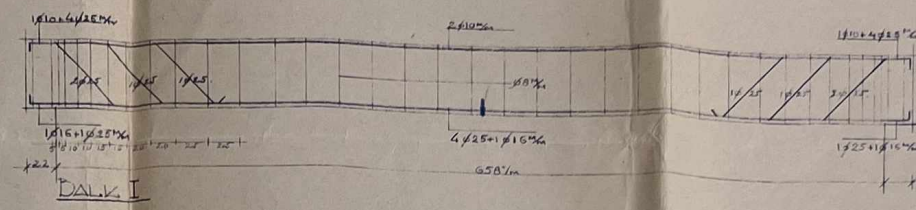
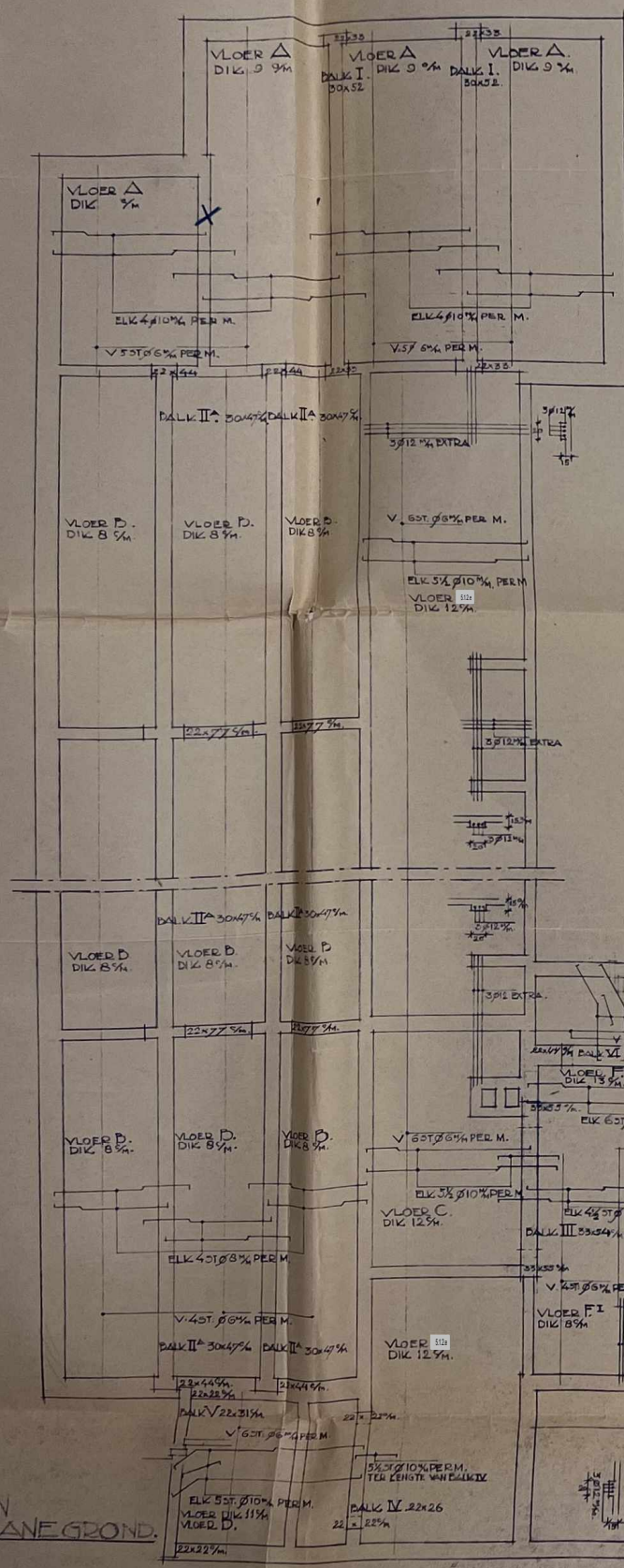
PLAN 1/6 BOUW 1/6 BUIZ: JOHANNES-SCHOOL TEN DIENSTE 1/6 LERKDESTUUR
DER PAROCHIE 1/6 M. JEROEN TE 'S GRAVENHAGE OP EEN TERREIN GELEGEN 1/6 MUGO-
VERRIESTSTR: LEDEGANCK-PLEIN EN GUIDO-GEZELLE STR. 1/6 SPOORWIJK

BOUW 1/6 BUIZ
1/6 10.20.

12.

10.

5788



PLAN
DE GANE GROND.

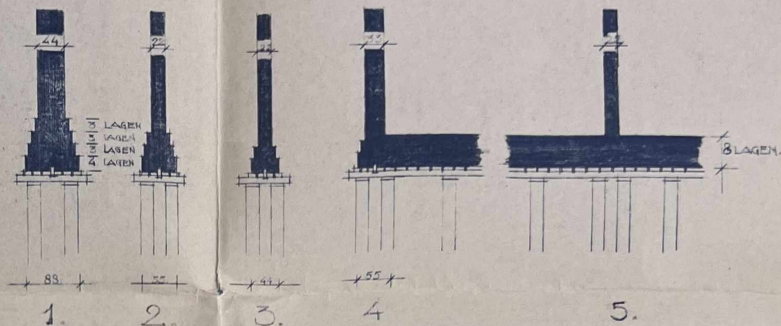
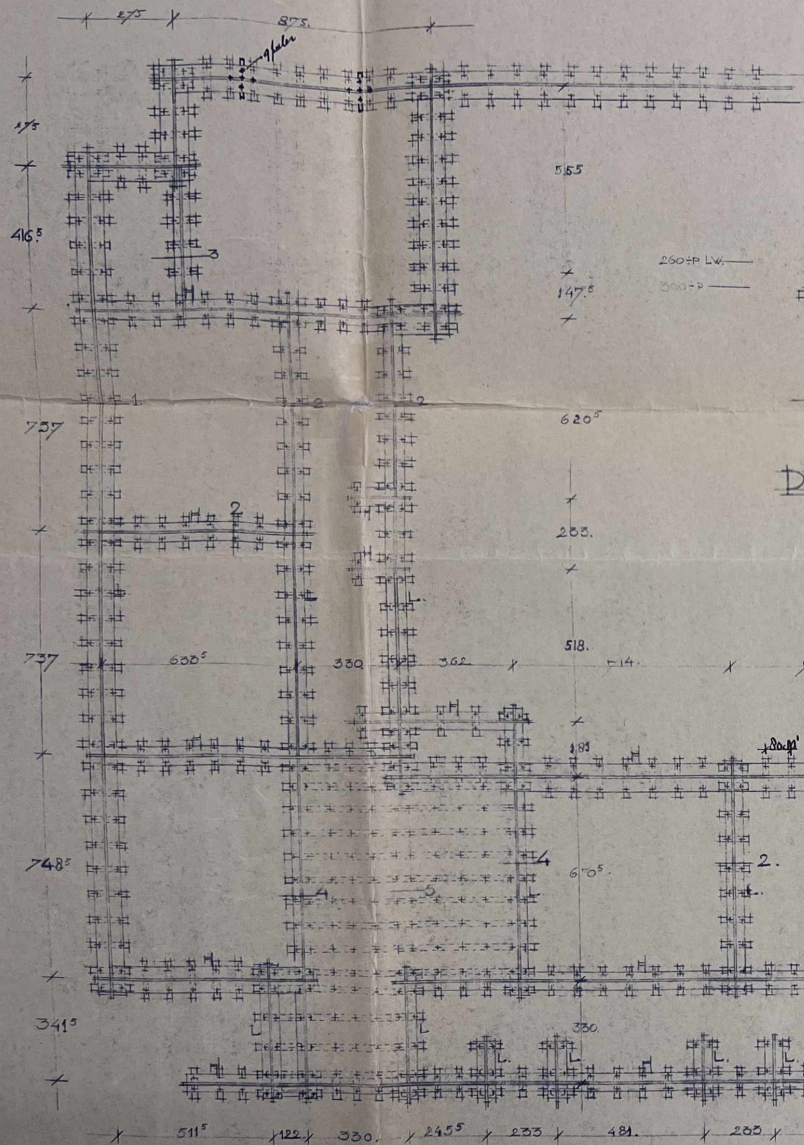
KADASTRAAL BEKEND SECTIE ΔJ. 2693-3165-3164.

'S GRAVENHAGE FEBR. 1932
DE GEMACHTIGDE
DE ARCHITECT.

15788 1 7 8
0047 1-1 01-01-1932
4792970

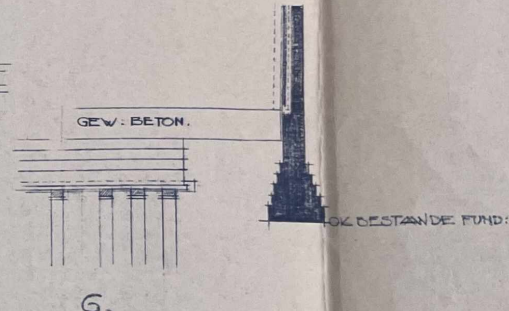
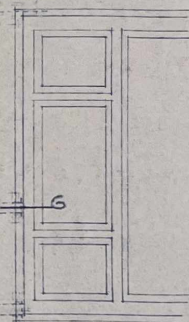
5.1.2e

40
9023
19.7.32



DETAILS SCHAL 1 op 50.

DE NV OOI
 VESSEN 8x23. 1/4
 SCHUIFHOUTEN 5x12. 1/4
 PLATEN 6x16. 1/4
 PALEN LANG ± 3.00 M.
 PALEN 0.50 Y6 KOP 65%
 PALEN BY DE POMP 40%
 PAALAFSTAND MAXIMUM 80%.



HELFUNDEERING.

DE GEMACHTIGDE.

70 GRAVENHAGE JAN 1930.
 VOOR HET KERKBESTUUR VOORKNOEMD

5.12.e

VOORZITTER -
 SECRETARIS -



From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Fri, 27 Jan 2023 16:42:47 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>
Subject: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7
Attachments: 4423-229244.O01 Offerte funderingsonderzoek Ledeganckplein 7.pdf,
ALV_Fugro_NL_BV_20170701_NL.pdf

LET OPI: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij wil ik u graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van funderingsonderzoek bij pand Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Als telefonisch gisteren besproken hebben we de uitvoering van het fase 1 onderzoek gepland voor komende donderdag 2 februari. Ik zal komende maandag contact opnemen voor verdere afstemming.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden. Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Sent: woensdag 25 januari 2023 19:14

To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Subject: RE: Lekkage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

Goedenavond 5.1.2.e

Hartelijk dank voor je mail.

Ik zou graag zsm een onderzoek laten plaats vinden. Er zijn verschillende dingen geroepen door mensen. Graag zou ik volgende week al een onderzoek doen naar de fundering. Al is het maar een schouw.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Verzonden: woensdag 25 januari 2023 17:19

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

5.1.2.e

Ik heb zojuist uw uitvraag voor het Ledeganckplein 7 ontvangen voor controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer, inclusief uitgebreide rapportage.

Allereerst excuus voor enige vertraging die we hebben opgelopen in de opvolging tot dusver. Naar planning zal ik deze uitvraag morgenmiddag met onze adviseur doornemen en u hierop komende vrijdag een offerte doen toekomen.

Ik hoop deze planning u past, mocht u in de tussentijd nog vragen of opmerkingen hebben dan hoor ik dat natuurlijk graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Sent: dinsdag 24 januari 2023 11:33

To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Subject: Re: Lekkage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

Geachte 5.1.2.e

Er zit behoorlijk wat spoed achter deze opdracht. Zou u mij kunnen laten weten hoe het staat met de offerte?

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Verzonden: Sunday, January 22, 2023 9:53:39 PM

Aan: 5.1.2.e @fugro.com <5.1.2.e@fugro.com>

Onderwerp: Fwd: Lekkage, de staat van het pand.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e

Verzonden: Thursday, January 19, 2023 2:40:28 PM

Aan: 5.1.2.e @fugro.com <5.1.2.e@fugro.com>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>; 5.1.2.e @atrium-vgm.nl <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

Geachte 5.1.2.e

Onderstaand een tekening van de fundering van het Ledeganckplein 7.

Naar aanleiding van een enorme lekkage (geconstateerd d.d. 12/1/2023) is er door een aantal medewerkers van de firma Zegwaard gemeld (mondeling aan een derde) dat de fundering niet meer voldoet en dat het pand gevaarlijk zou zijn.

Onderstaand treft u de originele funderingstekening aan.

Mijn vraag:

Controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer. Inclusief uitgebreide rapportage.

Graag verneem ik van u.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <Info@ararch.nl>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 12:53

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

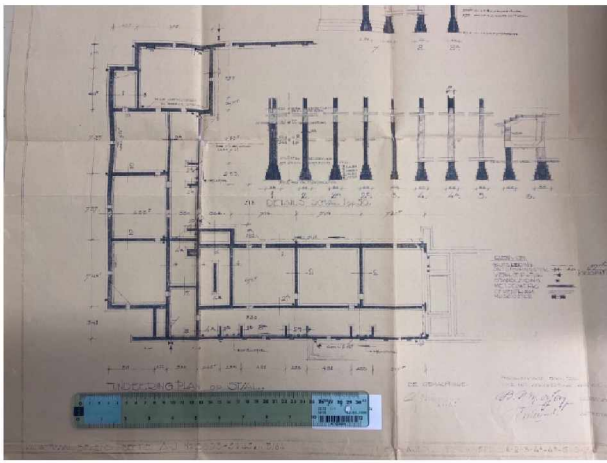
Onderwerp: Re: Lekkage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Goedemiddag 5.1.2.e

5.1.2.e

Schrijft Zegwaard vanwege de inspectie nog een rapportage of hebben zij alleen een pomp aangelegd? Over het grondwater is de conclusie die getrokken wordt erg voorbarig. Natuurlijk dient de fundering in goede staat te zijn. Door de regenval van afgelopen dagen kan de grondwaterstand hoger staan dan overige dagen. De data van deze maand van de standen in de omgeving zijn nog niet bijgewerkt of gemeten maar vermoed dat deze hoog zijn (<https://opendata.munisense.net/portal/wareco-water2/group/289/DenHaag>, meetpunt *Beetsstraat 80*). De druk vanuit de grond is dan ook hoger. Maar ben benieuwd naar de rapportage van Zegwaard.



With kind regards / Met vriendelijke groet,

5.1.2.e 5.1.2.e



Wolterbeekstraat 58
2515 MV Den Haag

T 5.1.2.e
E info@ararch.nl
W <http://www.ararch.nl>
In <https://www.linkedin.com/in/dennisrietmeijer>

Lid van de BNA (Bond van Nederlandse Architecten) en KIVI NIRIA (Koninklijk Instituut Van Ingenieurs)

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Datum: donderdag, 19 januari 2023 om 10:57

Aan: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

Goedemorgen 5.1.2.e

Ik krijg dit net door. Misschien nog wat additionele maatregelen gaan treffen. (ini ieder geval bouwkundig op de fundering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Atelier 5.1.2.e <info@atelierjannaezer.nl>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 10:33

Aan: 5.1.2.e <@ 5.1.2.e>; 5.1.2.e <5.1.2.e @gmail.com>; 5.1.2.e
<5.1.2.e @dds.nl>; 5.1.2.e @gmail.com' <5.1.2.e @gmail.com>; 5.1.2.e <info@ 5.1.2.e>; 5.1.2.e
5.1.2.e <5.1.2.e @yahoo.co.uk>; 5.1.2.e <5.1.2.e @gmail.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e @kpnmail.nl>; 5.1.2.e
<5.1.2.e @gmail.com>; info 5.1.2.e; 5.1.2.e <info@ 5.1.2.e>; 5.1.2.e
5.1.2.e <5.1.2.e @ 5.1.2.e>
CC: 5.1.2.e - 5.1.2.e <5.1.2.e @atrium-vgm.nl>; 5.1.2.e
<5.1.2.e @denhaag.nl>

Onderwerp: Leckage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste mensen,

Het pand. Zegwaard voerde vandaag een inspectie in de kruipruimtes uit.

De lekkage komt door grondwater. Het grondwater komt door de muren van het pand heen. De staat van het pand is zeer verontrustend. Veel voegen, tuin en straatzijde zijn verdwenen, daardoor komt de lekkage. Heel veel betonrot, kapotte en verzakte afvoerpijpen, riolering die aan touwtjes aan het plafond zijn opgehangen, doorgerotte vloerbalken in de gangen. Het meest verontrustend vond ik het instortingsgevaar. Zegwaard gaat dit niet repareren, te duur, te gevaarlijk en onbegonnen werk. Volgens het bedrijf is het pand gevaarlijk en is er maar één echte optie, afkeuren en de sloopkogel. Het blijft dus lekken en betekent dat het pand steeds verder achteruit gaat en gevaarlijker wordt. Er gaat nu dagelijks een behoorlijk bedrag aan stroom op om de kelder op het waterniveau te houden zoals nu, leegpompen lukt niet daarvoor staat de pomp te hoog. Die kosten zijn straks in de eindafrekening (met uiteraard een nieuwe huurverhoging) voor ons.

Als het steeds vaker gaat regenen dan is er een reële kans dat een deel van het pand kan verzakken. Zoals Zegwaard het omschreef, eigenlijk moet dit pand worden afgekeurd. Nu komt een groot dilemma, Wie hier lesgeeft is verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn/haar cursisten. Nu we dit weten komt de vraag wie er straks aansprakelijk is als er iets gebeurt. De gemeente wegens achterstallig onderhoud of wij omdat we weten dat dit pand gevaarlijk is?

--

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

<http://jannaezer.nl/>
<https://atelierjannaezer.nl/>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
t.a.v. 5.1.2.e
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

Uw ref.:

Onze ref.: 4422-229244

Leidschendam, 27 januari 2023

Betreft: Funderingsonderzoek Agatha Dekenstraat 57 te Amsterdam

Geachte 5.1.2.e

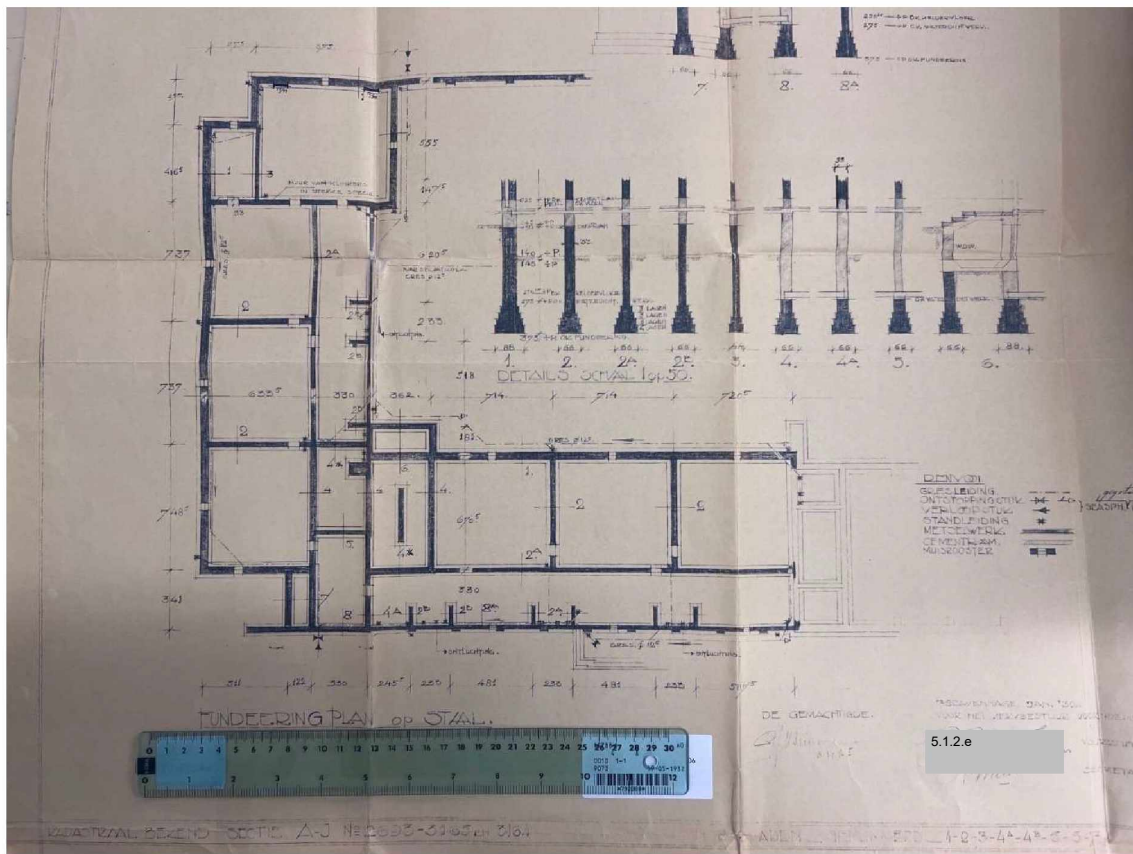
Naar aanleiding van uw verzoek, d.d. 12 januari 2023, doet het ons genoegen u onze aanbieding te doen toekomen voor het uitvoeren funderingsonderzoek voor het bepalen van de staat van de fundering bij pand Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Het onderzoek dient conform de KCAF-richtlijnen te worden uitgevoerd, en dient minimaal te bestaan uit gevelinspecties, vloerwaterpassing, lintvoegwaterpassing, archiefonderzoek en visuele inspectie. Inspectie van de fundering met een fase 2 onderzoek (eventueel met houtonderzoek) wordt overwogen na het fase 1 onderzoek. De noodzaak van een fase 2 onderzoek is aannemelijk, maar afhankelijk van de resultaten van het fase 1 onderzoek.

Projectomschrijving

Recentelijk is voor het pand Ledeganckplein 7 een grote lekkage waargenomen in de kelder. Als onderdeel van het onderzoek hiernaar is een funderingsonderzoek gewenst.

Het pand is gefundeerd op staal.



Figuur 1: Tekening fundering



Figuur 2: locatie Ledegankplein 7 (bron: BAG Viewer)



Figuur 3: pand Ledeganckplein 7 (bron: Google Maps)

Plan van Aanpak (fase 1)

Op basis van de uitvraag, beschikbare gegevens en onze expertise, stellen wij conform de 'KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen', 2022' het volgende Plan van Aanpak voor:

- Inventarisatie beschikbare archiefgegevens over het pand, constructie, bodemopbouw, pandzakingskaart en grondwaterstanden. Daarnaast zal ook de door de gemeente Den Haag beschikbaar gestelde gegevens, openbare archief en ons eigen Fugro-archief worden geraadpleegd.
- Visuele inspectie van de buitengevel en binnenzijde, waarbij eventuele scheurvorming en overige schade, gerelateerd aan de fundering, wordt vastgelegd en gefotografeerd.
- Uitvoering van lintvoegwaterpasmetingen aan de buitengevel en vloerwaterpasmetingen binnen, zodat inzicht wordt verkregen in de sinds de bouw opgetreden scheefstanden.
- Verwerken van alle meetresultaten op tekening.
- Rapportage met resultaten van de integrale analyse van alle verzamelde en gemeten gegevens, beoordeling en conclusies over staat van de huidige fundering en advies over op welke locatie(s) onderzoekspuut(en) nodig zijn (indien van toepassing).

- Toelichtend online overleg.

Optioneel stellen we voor om deformatiemetingen uit te voeren door nauwkeurigheidswaterpassing met herhalingsmetingen na 1 maand. Hoogtemeetboutjes worden geplaatst en ingemeten. Na 1 maand wordt een herhalingsmeting gepland, ernstige zakkingsverschillen worden hiermee zichtbaar.

Meer achtergrondinformatie over de uitvoering van de beschreven werkzaamheden is gegeven in de bijlage 'toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek'.

De genoemde werkzaamheden worden uitgevoerd door onze medewerkers van afdeling funderingsonderzoek. Deze afdeling bestaat uit circa 15 medewerkers, variërend van (ervaren) landmeters en funderingsinspecteurs tot senior adviseurs en projectleiders. Gezien hun aantoonbare ervaring bij vele onderzoeksprojecten in de afgelopen decennia door geheel Nederland zijn zij optimaal in staat een waardevolle bijdrage aan dit onderzoek te kunnen leveren. Fugro heeft als commissielid een belangrijke bijdrage geleverd aan de genoemde eerder KCAF-richtlijn, en is dus volledig op de hoogte van de benodigde werkzaamheden en de hieraan gestelde kwaliteitseisen.

Plan van Aanpak (fase 2)

Op basis van de beschikbare gegevens en onze expertise, zal na afweging van de uitkomsten van het fase 1 onderzoek samen met u gekozen kunnen worden voor een fase 2 onderzoek conform de **KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen, 2022**.

Kwaliteitsborging, veiligheid en duurzaamheid

Uitvoering van de werkzaamheden vindt (algemeen) plaats op basis van de voor het werk relevante wet- en regelgeving, normeringen, veiligheids- en milieueisen en het Kwaliteits Management Systeem (KMS) van Fugro dat voldoet aan ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2007, VCA ** 2008/5.1, ISO 14001:2015, CO₂ Bewust Certificaat (Niveau 5), en Fugro regelgeving met betrekking tot projectmanagement. Daarnaast is Fugro lid van de KCAF-erkenningsregeling (<https://www.kcaf.nl/erkenningslijst/>) waardoor sprake is van continue aantoonbare kwaliteitsborging.

Planning

Na ontvangst van de schriftelijke opdrachtbevestiging wordt door de projectleider contact opgenomen voor het maken van afspraken over de start van de werkzaamheden. De planning en totale doorlooptijd voor de in deze aanbieding opgenomen werkzaamheden wordt in overleg bepaald.

Financiële aanbieding

De werkzaamheden voor het fase 1 onderzoek kunnen uitgevoerd worden voor totaal 5.1.2.f **excl. BTW**. De plaatsing en herhalingsmeting van meetboutjes (optioneel) voor een totaal van 5.1.2.f **excl. BTW**. De aan het onderzoek verbonden kosten zijn nader gespecificeerd in de bijlage 'kostenspecificatie'. Alle genoemde kosten zijn exclusief BTW.

Overige aanvullende werkzaamheden, zoals het bijwonen van besprekingen en wachturen, worden verrekend tegen het volgende uurtarieven:

- Team van 2 landmeters: 5.1.2.f uur
- Projectmedewerker: 5.1.2.f uur
- Senior Consultant: 5.1.2.f uur
- Junior Consultant: 5.1.2.f uur

Alle genoemde kosten zijn exclusief BTW.

Facturen dienen uiterlijk 30 dagen na dagtekening te worden voldaan.

Voorwaarden

Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende commerciële voorwaarden gehanteerd:

- Deze aanbieding is geldig tot 90 dagen na dagtekening;
- De werkzaamheden worden uitgevoerd onder de vigerende algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2017). Een exemplaar van de ALV 2017 is toegevoegd. Toepasselijkheid van eventueel door u gehanteerde voorwaarden wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen.
- De opdrachtgever draagt zorg voor eventuele benodigde (werk) vergunningen en/of toestemming om het veldwerk zowel binnen als buiten, te kunnen uitvoeren, tussen 7 en 19 uur op werkdagen. In geval van onwerkbaar weer, zoals harde wind/ regen, behouden wij het recht voor de planning van de werkzaamheden aan te passen;
- Indien werkzaamheden geheel of gedeeltelijk komen te vervallen of worden uitgesteld zullen eventueel gemaakte kosten in rekening gebracht worden;
- Voor zover van toepassing behoudt Fugro zich het recht voor de overeengekomen uitvoeringstermijn te verlengen en wachttijden alsmede eventuele onvoorziene kosten in rekening te brengen die het gevolg zijn van vertragingen of consequenties van welke aard dan ook die direct of indirect voortvloeien uit de verspreiding of dreigende verspreiding van het Coronavirus (COVID-19) of van iedere maatregel die is vereist om de verspreiding van de virusuitbraak te beperken, hetzij op basis van overheidsadvies of -beleid, dan wel vanwege het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Fugro, de opdrachtgever of eender welke partij, die leidt tot een vertraging of verstoring in de nakoming van Fugro's verplichtingen onder de overeenkomst op enig moment tijdens de uitvoeringsperiode van de overeenkomst.

Afsluiting

Wij willen aangeboden werkzaamheden graag voor u verzorgen en zien uit naar een positieve reactie. Met de projectleider van dit project kan contact worden opgenomen voor eventuele vragen, de opdrachtverstrekking en verdere afhandeling van deze aanbieding.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

- Bijlage(n):
- Opdrachtbevestiging
 - Kostenspecificatie
 - Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek
 - ALV 2017

Bijlage: Opdrachtbevestiging

Indien u tot opdrachtverlening voor de opdracht overgaat, vragen wij u deze bijlage te ondertekenen en per e-mail te verzenden naar 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com).

Door ondertekening verklaart de opdrachtgever zich onverkort akkoord met de door Fugro uitgebrachte aanbieding.

Ingeval de tenaamstelling van de factuur anders is dan diegene die de opdracht verstrekt, verzoeken wij dat bij opdrachtverlening door te geven. Tevens dient de routing voor het versturen van de factuur hierbij te worden aangegeven.

Tabel 1: Debiteurgegevens

Item	
Referentie Fugro	4423-229244.O01 d.d. 27-01-2023
Referentie Opdrachtgever	
Kosten fase 1 onderzoek	5.1.2.f excl. BTW
Kosten Aanbrengen meetboutjes en herhalingsmeting (optioneel)	5.1.2.f excl BTW
Totaal:	5.1.2.f excl. BTW
Bedrijfsnaam conform Kamer van Koophandel	
Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel	
Factuuradres per e-mail	
Factuuradres per post	
Postcode en plaatsnaam	
Contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	
E-mail contactpersoon	
Datum	

Naam	Handtekening

Bijlage: Kostenspecificatie

Werkzaamheden fase 1	aantal	eenheid	tarief per uur €	totaal €
Archiefonderzoek & werkvoorbereiding	4	uur	5.1.2.f	5.1.2.f
Visuele inspectie	2	uur		
Scheefstandsmetingen (binnen / buiten)	6	uur		
Dataverwerking / tekeningen	4	uur		
Analyse + korte rapportage incl. projectmgt	5	uur		
Subttotaal				

(Optie) Aanbrengen meetboutjes + 0-meting	aantal	eenheid	tarief per eenheid €	totaal €
Vaste kosten	1	stuks	5.1.2.f	5.1.2.f
Per boutje	8	stuks		
Dataverwerking, rapportage	3	uur		
Herhalingsmeting (1 maand na plaatsing)				
Vaste kosten	1	stuks		
Per boutje	8	stuks		
Dataverwerking, rapportage	2	uur		
Subttotaal				

Totaal fase 1 en aanbrengen meetboutjes				5.1.2.f
--	--	--	--	---------

Uurtarieven	€
Extern uurtarief senior consultant	5.1.2.f
Extern uurtarief junior consultant	5.1.2.f
Extern uurtarief landmeter / tekenaar	5.1.2.f
Extern uurtarief meetploeg	5.1.2.f

Bijlage: Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek

Inleiding fase 1

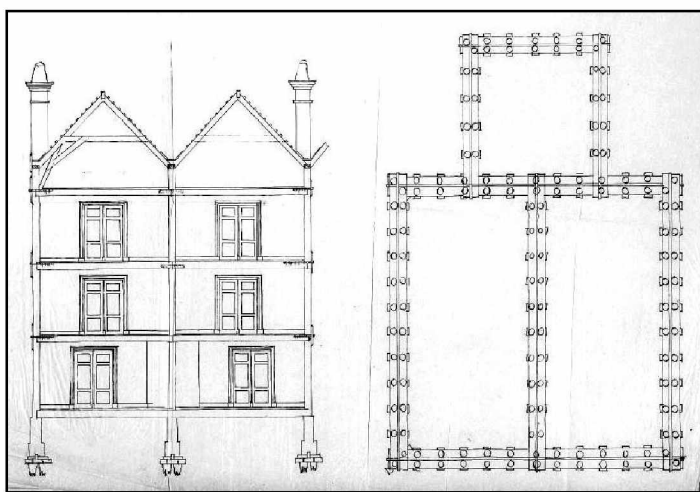
De eerste fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit en staat van een bestaande fundering in te schatten. De resultaten zijn bruikbaar bij aankoop/verkoop, beheer/renovatie, splitsingsaanvragen, schade/geschillen of 'technical due diligence'. Daarnaast zijn de resultaten om te beslissen of nader funderingsonderzoek (funderingsinspectie met eventueel houtonderzoek en toetsing draagkracht) zinvol is.

De eerste fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Archiefonderzoek;
- Visuele inspectie;
- Lintvoeg- en vloerwaterpassing;
- Peilmaatmeting;
- Nauwkeurigheidswaterpassing.

Archiefonderzoek

Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het verzamelen van informatie uit gemeentelijke of provinciale archieven over het casco en de fundering van het betreffende pand en zo nodig van belendingen. De belangrijkste informatie betreft de ouderdom van het pand, de oprichtingstekeningen, de aanlegniveau's van de fundering en de begane grondvloer (bouwpeil), het palenplan, opzichtersdagboek, heiregister, paallengten, paaldiameters, afmetingen funderingshout, houtsoort en lengte betonopzetters. Daarnaast dient aandacht te worden besteed aan eventuele verbouwingen, waardoor de belasting op de fundering kan zijn gewijzigd of verhoogd. Verder zijn historische gegevens over de bodem (opbouw, ophogingen) en de grondwaterstand van belang.



Visuele inspectie

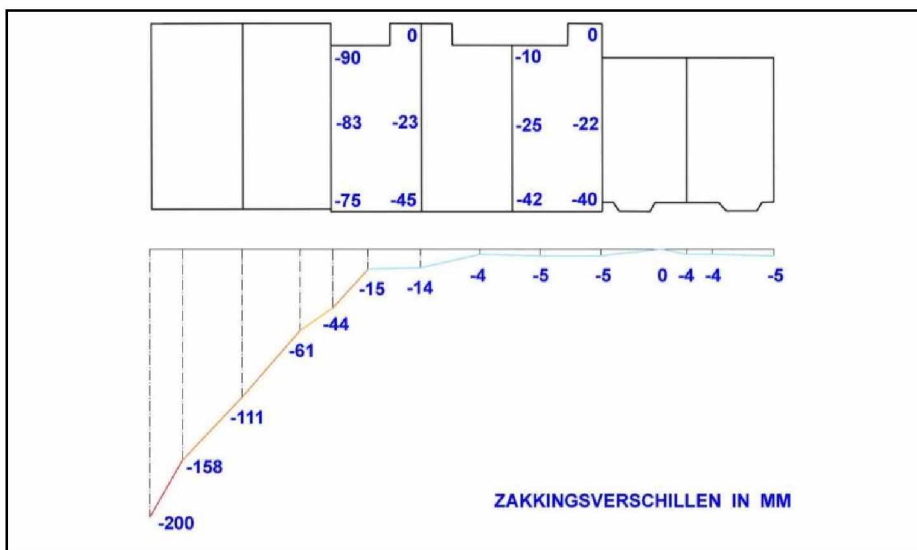
Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het inventariseren van zichtbare aspecten, die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering. De resultaten worden vastgelegd in een fotorapportage. Er wordt met name gelet op scheefstand, scheuren, klemmende ramen en deuren, verbouwingen, en omgevingsfactoren zoals aangrenzende bebouwing, ophogingen, bemalingen, bouwputten.



Typen zakkingen van gebouwen (gelijkmatig, scheefstand, lokaal)

Lintvoeg- en vloerwaterpassing

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de vervormingen, die een pand sinds de bouw heeft ondergaan. Bij een lintvoegwaterpassing worden gevelelementen ingemeten, die horizontaal zijn aangelegd. Bij een vloerwaterpassing worden de hoogteverschillen van een oorspronkelijke vloer gemeten en grafisch gepresenteerd, zodat een indruk wordt verkregen van de zakkingsverschillen tussen gefundeerde bouwmuren en gevels.



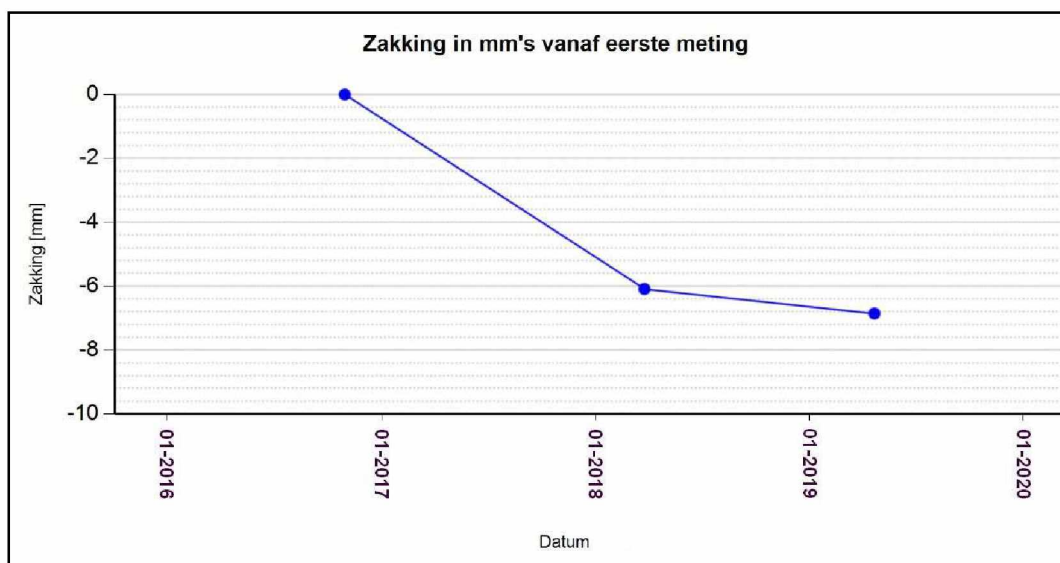
Voorbeeld van resultaten lintvoeg- en vloerwaterpassing

De meetresultaten worden beoordeeld volgens de onderstaande tabel, zoals te vinden in de eerder genoemde richtlijn.

Rotatie	Schade typering	Benaming
< 1:300	Geen	Nihil
1:300 tot 1:200	Architectonisch	Klein
1:200 tot 1:100	Architectonisch	Matig
1:100 tot 1: 75	Constructief	Groot
> 1:75	Constructief	Zeer groot

Nauwkeurigheidswaterpassingen

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de zakkingsnelheid van een constructie. Alvorens de metingen te kunnen uitvoeren worden er roestvrij stalen meetboutjes in de gevels van het pand aangebracht. Vervolgens worden de hoogten van deze meetboutjes nauwkeurig ingemeten met behulp van een precisie waterpasinstrument en een temperatuur ongevoelige baak. Door deze meting regelmatig te herhalen wordt inzicht verkregen in de zakkingsnelheden van de meetbouten. De metingen worden bij voorkeur gerelateerd aan het NAP. Er wordt gestreefd naar een meetnauwkeurigheid van plus of min 0,5 mm.



Voorbeeld tijd-zakkingsgrafiek meetbout

Evaluatie fase 1

Op basis van de resultaten van het fase 1 onderzoek wordt meestal een redelijk tot goed inzicht verkregen in de kwaliteit van de fundering. Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met betonopzetters en/of betonnen funderingsbalken, dan is het fase 1 onderzoek

meestal voldoende om de kwaliteit van de fundering definitief te beoordelen. Ook bij aankoop/verkoop situaties wordt het onderzoek vaak beperkt tot fase 1.

Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met een houten funderingsconstructie (Amsterdamse of Rotterdamse houten paalfundering), dan is het gebruikelijk nader onderzoek te doen. Dit fase 2 onderzoek bestaat minimaal uit een funderingsinspectie met laboratoriumonderzoek op houtmonsters. Vaak wordt ook een gewichtsberekening uitgevoerd om de sterkte van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Soms wordt ook grondonderzoek (sondering) uitgevoerd om de geotechnische draagkracht van de fundering beter te kunnen inschatten. Op basis van de resultaten van het fase 2 onderzoek kan ook de handhavingstermijn van de fundering worden bepaald.

Inleiding fase 2

De tweede fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit van een fundering definitief vast te stellen en een inschatting te maken van de handhavingstermijn. De resultaten zijn bruikbaar bij meerjarige onderhoudsplannen, splitsingen in appartementen en aankoop/verkoop.

De tweede fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF-richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Funderingsinspectie;
- Laboratoriumonderzoek op houtmonsters;
- Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte;
- Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht.

Funderingsinspectie

Het doel van een funderingsinspectie is het verkrijgen van inzicht in het functioneren van de funderingsconstructie en in de mate van veroudering die heeft plaatsgevonden. De locatie van de inspectie moet representatief zijn voor het functioneren van de fundering. Meestal wordt daarvoor het meest gezakte deel van de fundering gekozen. Alle onderdelen van de funderingsconstructie worden vastgelegd ten opzichte van een referentieniveau (bij voorkeur het NAP). De afmetingen van de onderdelen worden opgemeten. Er worden overzichts- en detailfoto's gemaakt om het functioneren van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Eventuele zichtbare aantastingen van het hout wordt beschreven en gefotografeerd. Een uitgebreide beschrijving van de visuele inspectie en het opmeten van de funderingsconstructie is te vinden in de bovengenoemde richtlijn. De resultaten worden vastgelegd in een schriftelijke rapportage bestaande uit een tekening op schaal, een fotorapportage en een beschrijving.



Voorbeelden van goed en slecht functionerende funderingsconstructies

Tijdens de uitvoering van de funderingsinspectie wordt de houtkwaliteit (zachte schil) van alle onderdelen vastgesteld met behulp van een gekalibreerde slaghamer. Op basis van de meetresultaten en de vraagstelling van het onderzoek wordt beoordeeld of er houtmonsters moeten worden genomen uit de paalkoppen. Bij een vermoeden van droogstand kunnen ook houtmonsters worden genomen uit het funderingshout. De monsternamete gebeurt met behulp van een aanwasboor, waarmee boormonsters Ø10 mm, zo mogelijk tot in het hart van de paal kunnen worden genomen.



De Specht en monsternamete aanwasboor

Laboratoriumonderzoek op houtmonsters

Van elk houtmonster (boorkern) wordt de houtsoort, de dikte van de spintrand, de mate en het type van de aantasting bepaald. Op basis van het vochtgehalte van het hout wordt via een omrekenmodel een inschatting gemaakt van de druksterkte. Het resultaat van het laboratoriumonderzoek geeft de oorzaak van de houtaantasting en een voorspelling van de aantastingsontwikkeling in de komende 25 – 50 jaar. De gradiënt van de mate van aantasting en de druksterkte worden over de diameter gespecificeerd.

Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte

Op basis van de beschikbare tekeningen of opmetingen kunnen de belastingen vanuit de constructie op de funderingen globaal worden berekend conform het Bouwbesluit Bestaande Bouw en NEN8700. Deze belastingen kunnen worden getoetst aan de draagkracht van het paalhout en het horizontale funderingshout conform de KCAF richtlijn. Hieruit blijkt dan of de draagkracht van de houten onderdelen van de fundering nog voldoende is in de huidige situatie en na de gewenste referentieperiode.

Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht

In sommige situaties kan het gewenst of vereist zijn om de geotechnische draagkracht van de fundering te toetsen. Hiervoor dient een sondering te worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten kan het puntniveau van de palen worden ingeschat. In combinatie met de resultaten van de funderingsinspectie wordt een schatting van de paalpunt diameter gemaakt. Met deze uitgangspunten wordt de draagkracht van de palen berekend. Deze draagkracht kan vervolgens worden getoetst aan de belastingen die zijn berekend met de gewichtsberekening. Hieruit blijkt dan of de geotechnische draagkracht in orde van grootte voldoende is.

Artikel 1 - Toepassing

- 1.1 Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbestedingen, opdrachten en overeenkomsten en de daaruit voortvloeiende uitvoering van werkzaamheden en levering van diensten, goederen, meet- en onderzoeksresultaten, adviezen, software en detacheringen van medewerkers door Fugro NL Land B.V. (opdrachtnemer), zulks met uitsluiting van de algemene voorwaarden van de opdrachtgever, tenzij anders schriftelijk is overeengekomen.
- 1.2 Wanneer sprake is van het leveren van software producten, worden de specificaties van toepassing zijnde regelingen hieromtrent tevens vastgelegd in een software licentie overeenkomst en/of een software onderhoud overeenkomst.
- 1.3 Het tot stand komen van een overeenkomst houdt in dat deze algemene leveringsvoorwaarden door de opdrachtgever zijn aanvaard.
- 1.4 Mocht de overeenkomst namens de opdrachtgever worden gesloten door een derde, dan staat deze derde ervoor in dat de opdrachtgever deze voorwaarden heeft aanvaard, bij gebreke waarvan de derde aan deze voorwaarden is gebonden als ware hij zelf opdrachtgever.
- 1.5 De opdrachtgever met wie deze algemene leveringsvoorwaarden zijn overeengekomen stemt in met de te passelijkheid van deze voorwaarden op aanvullende werkzaamheden, meerwerk en later door hem met opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten.
- 1.6 Van het in deze voorwaarden bepaalde kan slechts worden afgeweken indien dit nadrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen. Indien van een onderdeel van deze voorwaarden wordt afgeweken, blijven de overige bepalingen onverkort van kracht.
- 1.7 In geval deze voorwaarden in een andere taal ter beschikking zijn gesteld en zich een geschil over interpretatie of uitleg voordoet, prevaleert te allen tijde de in de Nederlandse taal gestelde tekst.

Artikel 2 - Overeenkomst

- 2.1 Aanbestedingen van opdrachtnemer zijn 3 maanden van kracht.
- 2.2 Opdrachtverstreking door opdrachtgever kan per e-mail, fax, telefoon of post. De aanbesteding houdt een voor opdrachtgever bindend aanbod tot het sluiten van een overeenkomst in. De aanbesteding wordt geacht te zijn gedaan wanneer het de opdrachtgever heeft bereikt.
- 2.3 Een overeenkomst komt tot stand wanneer opdrachtnemer een opdracht schriftelijk heeft bevestigd, dan wel wanneer de offerte van de opdrachtnemer door de opdrachtgever schriftelijk is geaccepteerd.
- 2.4 Aanbestedingen zijn vrijblijvend en kunnen tussentijdens door opdrachtnemer nog, na de aanvaarding door de opdrachtgever, schriftelijk worden herroepen.
- 2.5 Een herroeping zal door de opdrachtnemer uiterlijk 5 werkdagen na ontvangst van de aanvaarding worden verzonden.
- 2.6 Zolang geen volledige betaling van het aan opdrachtnemer krachtens de overeenkomst toekomende heeft plaatsgevonden, blijven de aan de opdrachtgever afgegeven stukken het eigendom van opdrachtnemer, en zal de informatie hieruit door de opdrachtgever op allerlei wijze hoe dan ook gebruik mogen worden gemaakt of aan derden ter beschikking worden gesteld. Totdat de eigendom van de hiervoor bedoelde stukken op de opdrachtgever is overgegaan, is de opdrachtgever verplicht deze stukken op eerste verzoek terstond aan opdrachtnemer af te geven, onverminderd de overige rechten van opdrachtnemer jegens de opdrachtgever en/of de in artikel 1 lid 4 bedoelde derden.

Artikel 3 - Omschrijving van de werkzaamheden en diensten

- 3.1 De inhoud van de overeenkomst is bepaald door de in de aanbesteding of de bevestiging van de overeenkomst gespecificeerde werkzaamheden en diensten.
- 3.2 Alle prestaties die ten behoeve van het werk door opdrachtnemer moeten worden geleverd en niet zijn beschreven volgens artikel 3 lid 1 zullen worden beschouwd als bijkomende werkzaamheden en zullen conform de regelgeving van de opdrachtgever in rekening worden gebracht.

Artikel 4 - Geheimhouding en intellectueel eigendom

- 4.1 Gegevens van een opdracht zullen door opdrachtnemer, zijn personeel en door hem ingeschakelde derden, zonder toestemming van de opdrachtgever, niet ter kennis van derden worden gebracht, tenzij opdrachtnemer daartoe rechtens verplicht is.
- 4.2 De opdrachtnemer is gerechtigd, ten behoeve van de eigen bedrijfsuitvoering onderzoek- en meetgegevens toe te voegen aan en in eigen beheer ontwikkelde databank.
- 4.3 Opdrachtnemer heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verveelvoudiging en verspreiding van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle afbeeldingen van zijn ontwerpen die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912.
- 4.4 Indien een zodanige vinding is ontstaan door uitwisseling van kennis tussen opdrachtgever en opdrachtnemer heeft opdrachtgever het recht op zijn naam en zijn rekening octrooi op de vinding aan te vragen. Opdrachtgever stelt opdrachtnemer van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtgever een dergelijk octrooi verkrijgt, verleent hij om niet aan opdrachtnemer een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtgever toe te passen.
- 4.5 Indien opdrachtgever van het onder lid 4 genoemde recht geen gebruik maakt, heeft opdrachtnemer het recht om op zijn naam en zijn rekening octrooi voor die vinding aan te vragen. Opdrachtnemer stelt opdrachtgever van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtnemer een dergelijk octrooi verkrijgt verleent hij om niet aan opdrachtgever een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtgever toe te passen.
- 4.6 Alle door de medewerkers van opdrachtnemer in het kader van de opdracht verstrekte gegevens aangaande kennis of vaardigheden, vastgelegd in schriftelijke, digitale of materiële vorm, zijn eigendom van opdrachtnemer. Zij mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever door de opdrachtgever worden gebruikt of aan derden ter beschikking worden gesteld.

Artikel 5 - Overmacht / stagnaties

- 5.1 Ingeval van overmacht wordt de uitvoering van de overeenkomst opgeschort zolang de oorzaak van de overmacht de uitvoering door de opdrachtnemer onmogelijk maakt, zonder dat de opdrachtgever of derden aanspraak kan/kunnen maken op schadevergoeding.
- 5.2 Ingeval van blijvende overmacht heeft opdrachtnemer het recht om zonder rechterlijke tussenkomst de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden en is opdrachtgever gehouden om in een redelijke verhouding tot de prijs voor de gehele levering of opdracht te betalen voor dat gedeelte van de overeenkomst dat inmiddels mocht zijn uitgevoerd, de daartoe gemaakte kosten ingegrepen.
- 5.3 Onder overmacht wordt onder meer, derhalve niet uitsluitend, verstaan:
 - a) Oorlog, onlusten, overstromingen of rampen, dan wel extreme weersomstandigheden;
 - b) Belemmerende maatregelen van binnen- en buitenlandse overheden, brand, sabotage, algehele werkstaking, vervoersstremmingen, tekortkomingen van derden met betrekking tot door opdrachtnemer – ter zake van de door de Opdrachtgever aan opdrachtnemer verleende opdracht – met deze derden gesloten inkoop- en/of opdrachtovereenkomsten, die in redelijkheid niet geacht kunnen worden voor risico van opdrachtnemer te komen;
 - c) Zodanige wijzigingen in de omstandigheden dat (verdere) nakoming van de verplichting van opdrachtnemer voor opdrachtnemer zo bezwaarlijk wordt dat deze in redelijkheid niet van opdrachtnemer kan worden verlangd;
 - d) Het in gevaar komen van de veiligheid of gezondheid van de medewerkers van opdrachtnemer, door welke omstandigheden ook.
- 5.4 Onder overmacht wordt voorts verstaan het optreden van storingen in door opdrachtnemer ter uitvoering van de verleende opdracht gebruikte apparatuur ondanks door opdrachtnemer in redelijkheid getroffen passende maatregelen ter voorkoming van dergelijke storingen.
- 5.5 Meerwerk en oponthoud door stagnatie buiten schuld van opdrachtnemer, waartoe behoren o.a. vertraging als gevolg van het werk van derden, het opnieuw uitzetten van verloren gegane piketten, plaatsen van peilbuizen en / of opnieuw innemen van data, zal worden verrekend tegen de geldende tarieven.
- 5.6 Indien het werk wordt uitgevoerd op tijdbasis is weerverlet voor risico van de opdrachtgever.

Artikel 6 - Transport

- 6.1 Aan- en afvoer van onderzoeksmaterieel en meetapparatuur wordt verrekend overeenkomstig het gestelde in de offerte of opdrachtbevestiging van opdrachtnemer, mits de onderzoekspunten met het normaal gebruikelijke materieel bereikbaar zijn.
- 6.2 Indien de bereikbaarheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van de onderzoek locatie voor het normaal gebruikelijke materieel niet zondermeer mogelijk is en bijzondere maatregelen moeten worden getroffen, zijn alle daaraan verbonden kosten, ook die voor wachttijden, voor rekening van de opdrachtgever.

Artikel 7 - Vergunningen en aanleveren van gegevens

- 7.1 De opdrachtgever staat jegens opdrachtnemer in voor het tijdig verkrijgen en behouden van alle vergunningen, ook die van overheidswege, welke benodigd zijn voor de te verrichten werkzaamheden en voor een normale wijze van uitvoering daarvan, alsmede toestemming tot het gebruik van de toegangswegen naar het werkterrein.
- 7.2 De opdrachtgever voorziet opdrachtnemer vroegtijdig van kwalitatief voldoende tekeningen en overige gegevens welke conform de aanbesteding naar het oordeel van de opdrachtnemer noodzakelijk worden geacht voor uitvoering van de tot de overeenkomst behorende werkzaamheden en verleent de nodige medewerking voor het verschaffen van toegang tot de locaties waar de overeenkomst dient te worden uitgevoerd.
- 7.3 Alle gevolgen -boeten, schade en dergelijke- ten gevolge van of voortvloeiende uit het niet (tijdig) aanwezig zijn van de in artikel 7 lid 1 en 2 bedoelde vergunningen en gegevens zijn voor rekening van de opdrachtgever; dit geldt in het bijzonder voor de kosten van eventuele wachttijden en extra transporten.
- 7.4 In het kader van de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse Netten (WION) levert de opdrachtgever als grondroerder minimaal 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoeringswerkzaamheden de ten tijde van de uitvoering geldige informatie n.a.v. de KLIC-melding zoals aangeleverd door het Kadaster.
- 7.5 Alle gevolgen veroorzaakt door het niet functioneren van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde apparatuur of door de opdrachtgever niet correct uitgevoerde (voorbereide) werkzaamheden, zoals onder meer doch niet uitsluitend het verschaffen van juiste en volledige gegevens de opdracht betreffende, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 7.6 Voor werkzaamheden aan of op openbare wegen, tram- en spoorwegen en in het algemeen werkzaamheden aan de overheid in eigendom toebehorende onroerende zaken zijn de voorgaande leden van dit artikel onverminderd van toepassing.

Artikel 8 - Hindernissen

- 8.1 Indien tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden blijkt dat boven, op of in de bodem (zelfs op grotere diepte) hindernissen voorkomen of zich onvoorziene omstandigheden voordoen als stenen, steenlagen, hout, kabels, leidingen, over-/onderspannen water, bodemgassen en dergelijke, heeft opdrachtnemer het recht het onderzoek punt te verlaten en in de onmiddellijke nabijheid de werkzaamheden opnieuw uit te voeren. De hiertoe gepaard gaande kosten en eventuele gevolgschade komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 8.2 Indien tijdens de uitvoering van de boringen of sonderingen gevaar voor schade aan of verlies van meetapparatuur ontstaat voordat de overeengekomen diepte is bereikt, wordt het onderzoek als voltooid beschouwd en verrekend tegen de overeengekomen tarieven.
- 8.3 Indien hindernissen of onvoorziene omstandigheden schade aan of verlies van materieel of apparatuur van opdrachtnemer of van een door opdrachtnemer ingeschakeld bedrijf tot gevolg hebben, is de opdrachtgever gehouden opdrachtnemer die schade of het verlies te vergoeden.
- 8.4 Indien de opdrachtgever verlangt dat de werkzaamheden ondanks de hindernissen of onvoorziene omstandigheden toch worden voortgezet, zijn alle kosten, zoals die van het verwijderen van hindernissen, wachttijden en dergelijke, voor rekening van de opdrachtgever, evenals eventuele schade aan en verlies van apparatuur en materieel.
- 8.5 Schade aan kabels, leidingen, folies en bestrating is geheel voor rekening van de opdrachtgever, tenzij ter plaatse van de onderzoekpunten de aanwezigheid ervan vooraf duidelijk aan opdrachtnemer is kenbaar gemaakt.

Artikel 9 - Veiligheid, Gezondheid, Milieu (VGM)

- 9.1 Opdrachtgever informeert opdrachtnemer, reeds in het stadium van de offerte aanvraag en voorts bij alle wijzigingen, over alle aanwezige en mogelijk aanwezige potentiële VGM-risico's, zoals onder meer doch niet uitsluitend de mogelijke verontreinigingen in de ondergrond, en daaraan gerelateerde noodzakelijke veiligheidsmaatregelen, die relevant zijn voor de werkzaamheden van opdrachtnemer.
- 9.2 Wanneer opdrachtnemer werk op locatie uitvoert dan moet opdrachtgever te allen tijde garant staan voor een veilige werkomgeving en er voor zorgen dat medewerkers van opdrachtnemer voor aanvang van de werkzaamheden alle, overeenkomstig de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, vereiste veiligheidsinstructies krijgen.
- 9.3 Opdrachtnemer heeft het recht om haar werkzaamheden zonder opgaaf van reden op te schorten indien naar haar oordeel de veiligheid van haar medewerkers niet meer gegarandeerd kan worden of mogelijk toekomstig in het geding zal zijn, onverminderd de betalingsverplichtingen van opdrachtgever.
- 9.4 Opdrachtnemer behoudt zich het recht voor om bij werkzaamheden die niet gericht zijn op vaststelling van mogelijke verontreinigende stoffen het werk te verlaten wanneer mogelijk schadelijke verontreiniging wordt geconstateerd of een redelijk vermoeden ontstaat van de aanwezigheid daarvan. Alle tot dan gemaakte kosten en die voor eventuele reiniging van het door opdrachtnemer gebruikte materiaal, apparatuur en materieel moeten door de opdrachtgever worden vergoed. Verdere schade ten gevolge van de bedoelde verontreinigingen is eveneens voor rekening en risico van de opdrachtgever.

Artikel 10 - Personeel Opdrachtnemer

- 10.1 Opdrachtnemer kan zelf bepalen welk personeel wordt ingezet, zowel wat betreft vakbekwaamheid als aantal, tenzij in de opdracht anders is overeengekomen.
- 10.2 Bij werkzaamheden op locatie bij de opdrachtgever en derhalve onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever (detachering) is het opdrachtgever gedurende een periode van werken, gerekend van het moment van de start van de werkzaamheden op locatie, toegestaan om personeel te laten vervangen, indien blijkt dat dit personeel niet de vakbekwaamheid heeft als in de opdracht is omschreven. Het niet voldoen aan de gestelde vakbekwaamheid ontslaat geen der partijen van hun verplichtingen zoals vastgelegd in de opdracht.
- 10.3 Opdrachtnemer is toegestaan om in haar belang personeel te wisselen, zulks in overleg met de opdrachtgever.
- 10.4 In het geval van detachering is opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst, alsmede gedurende 1 jaar na afloop van de overeenkomst, niet gerechtigd enig medewerker betrokken bij de overeenkomst van opdrachtnemer direct of indirect voor zichzelf of anderen in dienst te nemen dan wel voor zich te laten werken behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtnemer.
- 10.5 Overtreding van het voorgaande lid door opdrachtgever leidt voor haar tot het verbeuren van een direct oplosbare boete van 2 maal het jaarsalaris van de betreffende medewerker, onverminderd het recht van opdrachtnemer volledige schadevergoeding te vorderen.

Artikel 11 - Toezichthoudende werkzaamheden

- 11.1 De door opdrachtnemer beschikbaar gestelde toezichthouder handelt namens, onder verantwoordelijkheid en in opdracht van de opdrachtgever en diens gemachtigde.
- 11.2 De opdrachtgever verstrekt aan de toezichthouder voldoende instructies om de hem opgedragen werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren.
- 11.3 De toezichthouder is verplicht alle ter zake doende gegevens te rapporteren aan opdrachtnemer en opdrachtgever. De rapportering door de toezichthouder geschiedt rechtstreeks aan de opdrachtgever of aan een door de opdrachtgever aangestelde persoon of instantie.

- 11.4. Indien uit de rapportage van de toezichthouder aan de opdrachtgever blijkt, dat tijdens de werkzaamheden wordt afgeweken van de door de opdrachtgever verstrekte instructies of van de geldende bouwvoorschriften, zal de opdrachtgever maatregelen moeten treffen om deze instructies of voorschriften te wijzigen dan wel de uit te voeren werkzaamheden daarmee in overeenstemming te brengen. Indien de opdrachtgever niet kan of wil voldoen aan het hierboven gestelde zijn is opdrachtnemer gerechtigd het toezichthoudend personeel van opdrachtnemer van het betreffende project terug te trekken zonder dat hieraan recht op schadeclaims door de opdrachtgever kan worden ontleend. Opdrachtnemer is zal in dat geval schriftelijk aan de opdrachtgever mededelen dat de werkzaamheden worden beëindigd met de redenen die hiertoe hebben geleid, en behoudt daarbij het recht om de niet gewerkte toezichtdagen aan de opdrachtgever in rekening te brengen.
- 11.5. Opdrachtnemer is gerechtigd toezichthouders tijdens de werkzaamheden aan een project uit te wisselen, tenzij anders is overeengekomen.
- 11.6. Van werkzaamheden die later starten dan definitief met de opdrachtgever werd overeengekomen, of die tijdelijk buiten de schuld van opdrachtnemer worden onderbroken, wordt de niet reëel gewerkte tijd verrekend tegen de geldende tarieven, tenzij vooraf is overeengekomen dat bovenstaande regeling is uitgesloten. Bij werkonderbrekingen langer dan 2 dagen, worden de eerste 2 dagen tegen de geldende tarieven doorberekend. Voor de daaropvolgende dagen worden in overleg met de opdrachtgever naar een voor beide partijen bevredigende oplossing gezocht. Onder werkonderbreking wordt tevens verstaan gevallen van vorstverlet, onbegaanbare terreinen, etc.
- 11.7. Meerwerk en langer durende werkzaamheden buiten de schuld van opdrachtnemer worden verrekend tegen de geldende tarieven. Hierbij zal door opdrachtnemer zoveel mogelijk medewerking verleend worden om het toezichthoudende personeel op het project ingeschakeld te houden.
- 11.8. De arbeidstijd van de toezichthouder zal parallel lopen met de arbeidstijden die op het werk worden aangehouden. Opdrachtgever verplicht zich hierbij tijdig aan de toezichthouder mede te delen welke werktijden worden aangehouden en wanneer en waarom hier eventueel tijdelijk van kan of moet worden afgeweken. Tenzij anders is overeengekomen, mogen de werkzaamheden waarvoor het toezicht nodig is niet plaatsvinden bij afwezigheid van de toezichthouder.
- 11.9. De verrekening van de werkzaamheden van de toezichthouder zal geschieden op basis van de bij opdrachtnemer op het moment van ingaan van de werkzaamheden geldende normale arbeidstijd (aantal uren per werkweek). Overuren worden afzonderlijk verrekend, gebaseerd op het aantal uren per werkweek.
- 11.10. Tenzij van tevoren is overeengekomen dat de volgende regeling is uitgesloten, dient de opdrachtgever te zorgen voor een onderkomen – directieket – op het werkterrein voor het voeren van de nodige administratie.
- 11.11. Opdrachtgever draagt zorg voor het beschikbaar stellen van een internet- en telefoonaansluiting, print, scan en kopieerfaciliteiten, sanitaire voorzieningen en het verstrekken van koffie en/of thee in het onderkomen, tenzij anders is overeengekomen.

Artikel 12 - Opleveringstermijn

- 12.1 Door opdrachtnemer bij de aanbieding opgegeven (op)leveringstermijnen hebben niet de strekking fataal te zijn, tenzij anders wordt overeengekomen. Bij niet-tijdige (op)levering dient opdrachtnemer schriftelijk in gebreke te worden gesteld.

Artikel 13 - Gegevens

- 13.1 Gegevens worden door opdrachtnemer in enkelvoud schriftelijk gerapporteerd, tenzij anders in de overeenkomst is overeengekomen.
- 13.2 De kosten van digitale rapportage, extra rapportage, opslag van gegevens en monsters, inclusief daarvoor benodigde emballage en verzending van gegevens en monsters zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 13.3 Verzending geschiedt voor risico van de opdrachtgever.
- 13.4 Tenzij anders is overeengekomen, is opdrachtnemer niet gehouden tot opslag van gegevens en/of monsters nadat opdrachtnemer de gegevens aan de opdrachtgever heeft gerapporteerd.

Artikel 14 - Interpretaties en gebruik van de onderzoeksresultaten en rapporten

- 14.1 Mocht er een verschil van mening ontstaan in verband met de resultaten van de overeenkomst, dan verbindt opdrachtnemer zich, op kosten van ongelijk, een onderzoek uit te voeren.
- 14.2 Opdrachtnemer staat niet op voor de juistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever en/of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en rapporten.
- 14.3 Ingeval digitale informatie betreffende onderzoeksresultaten en rapporten afwijkt van de onder opdrachtnemer berustende hardcopy, prevaleren de gegevens op de hardcopy.
- 14.4 Onderzoeksresultaten en rapportages, in het bijzonder die betreffende de bijkomende werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de hoogdebepalingen, mogen door opdrachtgever slechts worden gehanteerd binnen het kader van de doelstelling waarvoor zij blijkens de overeenkomst zijn samengesteld.

Artikel 15 - Aansprakelijkheid en vrijwaring

- 15.1 Opdrachtnemer is jegens opdrachtgever aansprakelijk indien er sprake is van een toerekenbare tekortkoming en opdrachtgever opdrachtnemer schriftelijk in gebreke heeft gesteld en daarbij opdrachtnemer heeft gesommeerd om de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en bovendien de opdrachtnemer aan deze sommatie niet of niet tijdig heeft voldaan.
- 15.2 Opdrachtnemer is bevoegd om in goed overleg met opdrachtgever voor eigen rekening tekortkomingen, waarvoor hij aansprakelijk is, te herstellen of de uit die tekortkomingen voortvloeiende schade te beperken of op te heffen.
- 15.3 Opdrachtnemer erkent geen enkele aansprakelijkheid voor schade die onder een door de opdrachtgever verzorgde verzekering wordt gedekt.
- 15.4 Indien onze aansprakelijkheid wordt vastgesteld is deze beperkt tot 100% van het factuurbedrag (exclusief omzetbelasting).
- 15.5 In afwijking van voorgaande leden van dit artikel aanvaardt opdrachtnemer géén aansprakelijkheid in de volgende gevallen:
- voor schade die naar normaal gebruik in de branche behoort te worden gedekt door een door de opdrachtgever of aannemer te sluiten CAR-verzekering;
 - voor de onjuistheid en/of onvolledigheid van door de opdrachtgever aangeleverde dan wel door opdrachtnemer bij derden opgevraagde informatie;
 - voor werkzaamheden uitgevoerd door niet bij opdrachtnemer in dienst zijnde personeel, dat op aanwijzing van de opdrachtgever bij de uitvoering van het werk is ingezet;
 - voor werk en/of werkzaamheden van werknemers van opdrachtnemer die het betreffende werk/ de betreffende werkzaamheden uitvoeren onder directie van opdrachtgever of van door opdrachtgever aangewezen derden;
 - voor afwijkingen in de door opdrachtnemer verstrekte onderzoeksgegevens;
 - voor schade als gevolg van het achterblijven in de bodem van bij de uitvoering van de opdracht door opdrachtnemer gebruikte materialen en apparatuur;
 - voor schade veroorzaakt door het als gevolg van opgetreden hindernissen als bedoeld in artikel 8 van deze voorwaarden uitvallen en / of disfunctioneren van door opdrachtnemer ter uitvoering van de opdracht ingezette apparatuur en materieel;
 - voor schade aan kabels, leidingen, folies, bestrating en soortgelijke voorzieningen wanneer opdrachtgever in gebreke is gebleven opdrachtnemer de desbetreffende gegevens naar behoren minimaal 2 werkdagen voor de aanvang van de werkzaamheden ter uitvoering van de opdracht ter beschikking te stellen conform het bepaalde in artikel 7;
 - voor schade als gevolg van bij de uitvoering van een – anders dan tot vaststelling van milieugevaarlijke verontreiniging strekkende – opdracht vrijgekomen milieu gevaarlijke verontreinigingen;
 - voor schade ontstaan door het, als gevolg van de uitvoering van de opdracht, uitstromen van vloeibare of gasvormige stoffen uit de bodem;

- voor schade als gevolg van overschrijding van (op) leveringstermijnen;
 - voor schade als gevolg van het bereiken van de onderzoekpunten, zoals onder meer doch niet uitsluitend spoorvorming;
 - voor de onjuistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en/of rapportages;
 - voor schade toegebracht aan de persoon/personen van opdrachtgever en/of derden;
 - in geval van overmacht, als bedoeld in artikel 5.
- 15.6 Opdrachtnemer is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen bedrijfsschade, productieverlies, omzet- en/of winstderving, waardevermindering van producten of objecten evenmin als bedragen die in de uitvoeringskosten zouden zijn begrepen als de opdracht bij aanvang goed zou zijn uitgevoerd.
- 15.7 Elke aansprakelijkheid van opdrachtnemer vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst.
- 15.8 De in dit artikel 15 opgenomen beperkingen en/of uitsluitingen gelden niet indien de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van opdrachtnemer of van zijn leidinggevende ondergeschikten.
- 15.9 Opdrachtgever is verplicht opdrachtnemer en de ter zake van de uitvoering van de aan de opdrachtnemer verstrekte opdracht door opdrachtnemer ingezette medewerkers te vrijwaren voor verbitenisrechtelijke aanspraken van derden ter zake van de uitvoering van de opdracht, voor zover deze aanspraken niet door de verzekering als bedoeld in het eerste lid van dit artikel en/of de aanvaarding van aansprakelijkheid als bedoeld in het tweede lid van dit artikel worden gedekt.
- 15.10 Het recht van opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de opdracht.

Artikel 16 - Betaling

- 16.1 Tenzij anders is overeengekomen zal na opdrachtverlening 25% van het totale factuurbedrag door opdrachtnemer bij aanvang van de opdracht in rekening worden gebracht.
- 16.2 Tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, dienen de facturen van opdrachtnemer binnen 30 dagen na factuurdatum te zijn voldaan.
- 16.3 Het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de overeenkomst.
- 16.4 Bij overschrijding van deze betalingstermijn is opdrachtgever in verzuim en moet de opdrachtgever aan opdrachtnemer – zonder dat een aanmaning of ingebrekestelling noodzakelijk is – een rente vergoeden van 1% per maand of gedeelte van een maand van de dag van de overschrijding af tot die der voldoening. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.5 Indien opdrachtgever de juistheid van een factuur – of een gedeelte daarvan – betwist, is hij niettemin gehouden tot tijdig betalen van het niet betwiste gedeelte. Betwisting van een factuur dient schriftelijk en binnen de betaaltermijn te geschieden. Blijkt de betwiste factuur – of het betwiste gedeelte – alsnog verschuldigd, dan wordt de door opdrachtgever verschuldigde rente berekend vanaf de dag waarop de betaling uiterlijk had behoren te geschieden.
- 16.6 Degene die opdrachtnemer een opdracht verstrekt, is jegens opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen uit de opdracht voortvloeiende, ook al is die opdracht namens derden verstrekt.
- 16.7 Alle kosten, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke – welke laatste met een minimum van € 100,- of 15 % van het totaal verschuldigde bedrag inclusief renten worden gefixeerd – die vallen op de inning en invordering van niet of niet tijdig betaalde bedragen, zijn voor rekening van de opdrachtgever. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.8 Ingeval van annulering van de overeenkomst is de opdrachtgever aan opdrachtnemer een schadeloosstelling van 10 % van het door opdrachtnemer in gevolge de opdracht in rekening te brengen bedrag inclusief omzetbelasting verschuldigd, onverminderd de rechten van opdrachtnemer op verdere schadeloosstelling indien daartoe redenen bestaan.
- 16.9 Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst annuleert dan wel tussentijds beëindigt, is de opdrachtgever verplicht om de tot dan toe door opdrachtnemer verrichte werkzaamheden en gemaakte kosten te vergoeden, onverminderd zijn verplichting tot betaling van de schadeloosstelling van 10% en de rechten op verdere schadeloosstelling zoals in artikel 16 lid 5 vermeld.
- 16.10 Nalatigheid in de betaling geeft opdrachtnemer het recht om na deugdelijke sommatie lopende overeenkomsten te annuleren of desgewenst op te schorten tot de betaling heeft plaatsgevonden, onverminderd het recht van opdrachtnemer op schadevergoeding indien daarvoor gronden zijn. Opdrachtnemer is steeds gerechtigd tussentijds zekerheidsstelling te eisen voor door opdrachtgever te verrichten betalingen. Blijft de opdrachtgever in gebreke binnen de gestelde termijn deze zekerheid te geven, dan heeft opdrachtnemer het recht om zonder ingebrekestelling de overeenkomst voor het nog niet uitgevoerde gedeelte te ontbinden zonder rechtelijke tussenkomst – onverminderd het recht van opdrachtnemer op betaling van het reeds uitgevoerde gedeelte en op schadevergoeding – ofwel de verdere uitvoering van bestaande overeenkomsten op te schorten tot betaling heeft plaatsgevonden en voor de verdere uitvoering vooruitbetaling te eisen

Artikel 17 - Beëindiging

- 17.1 Indien opdrachtgever in staat van faillissement is verklaard dan wel surseance van betaling is verleend, dan wel indien opdrachtgever een rechtspersoon is, deze rechtspersoon wordt ontbonden, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst zonder dat een ingebrekestelling vereist is, te ontbinden.
- 17.2 Indien opdrachtgever in gebreke zou zijn ter zake enige uit de overeenkomst voortvloeiende verplichting, inclusief omstandigheden waarbij de veiligheid of gezondheid in het geding zou zijn, en zij (indien nog nodig in gebreke is gesteld) gedurende 14 dagen nadat er gepresteerd had behoren te worden nog steeds niet zou hebben gepresteerd, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst te ontbinden.

Artikel 18 - Toepasselijk recht

- 18.1 Op alle door opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten zijn, ook wanneer de uitvoering der werkzaamheden buiten Nederland plaatsvindt, is uitsluitend het Nederlands recht en deze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing.
- 18.2 Het bepaalde in artikel 18 lid 1 is ook van toepassing wanneer de opdrachtgever buiten Nederland gevestigd is.

Artikel 19 - Geschillen

- 19.1 Opdrachtnemer is, evenals opdrachtgever, bevoegd om alle geschillen en vorderingen welke naar aanleiding van een overeenkomst tussen opdrachtnemer en de opdrachtgever, of naar aanleiding van overeenkomsten die daarvan een uitvloeisel zijn, mochten ontstaan, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van de gewone bevoegde rechter, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van een schiedsgerecht, te benoemen in overeenstemming met de statuten en reglementen van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland, welk schiedsgerecht uitspraak zal doen met inachtneming van de statuten en reglementen van die Raad.
- 19.2 Indien één der partijen een vordering aanhangig heeft gemaakt bij één van de in artikel 19 lid 1 genoemde instanties, verliest de gedaagde partij het recht om voor de berechting van het betreffende geschil de andere instantie te kiezen.

Deze algemene leveringsvoorwaarden (ALV-2017) zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Den Haag onder nummer 27114147.

From: "5.1.2.e"
Sent: Fri, 27 Jan 2023 18:28:40 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl> <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Subject: RE: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7
Attachments: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage - 4420005788.pdf

Geachte 5.1.2.e 5.1.2.e

In de bijlage de opdracht voor het funderingsonderzoek van de Ledeganckplein 7.
Tot volgende week donderdag. Wij moeten even kijken hoe wij elkaar treffen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Verzonden: vrijdag 27 januari 2023 15:43
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij wil ik u graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van funderingsonderzoek bij pand Ledeganckplein 7 te Den haag.

Als telefonisch gisteren besproken hebben we de uitvoering van het fase 1 onderzoek gepland voor komende donderdag 2 februari. Ik zal komende maandag contact opnemen voor verdere afstemming.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.
Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: [redacted] <[redacted]@denhaag.nl>
Sent: woensdag 25 januari 2023 19:14
To: [redacted] <[redacted]@fugro.com>
Cc: [redacted] <[redacted]@denhaag.nl>
Subject: RE: Leckage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

[redacted]

Hartelijk dank voor je mail.

Ik zou graag zsm een onderzoek laten plaats vinden. Er zijn verschillende dingen geroepen door mensen. Graag zou ik volgende week al een onderzoek doen naar de fundering. Al is het maar een schouw.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Technisch Beheer & Realisatie

[redacted]

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: [redacted] <[redacted]@fugro.com>
Verzonden: woensdag 25 januari 2023 17:19
Aan: [redacted] <[redacted]@denhaag.nl>
Onderwerp: FW: Leckage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste [redacted]

[redacted]

Ik heb zojuist uw uitvraag voor het Ledeganckplein 7 ontvangen voor controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer, inclusief uitgebreide rapportage.

Allereerst excuus voor enige vertraging die we hebben opgelopen in de opvolging tot dusver. Naar planning zal ik deze uitvraag morgenmiddag met onze adviseur doornemen en u hierop komende vrijdag een offerte doen toekomen.

Ik hoop deze planning u past, mocht u in de tussentijd nog vragen of opmerkingen hebben dan hoor ik dat natuurlijk graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | E 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com) | W www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Sent: dinsdag 24 januari 2023 11:33

To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Subject: Re: Lekkage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

Geachte 5.1.2.e

Er zit behoorlijk wat spoed achter deze opdracht. Zou u mij kunnen laten weten hoe het staat met de offerte?

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag

Centrale Vastgoedorganisatie

Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Verzonden: Sunday, January 22, 2023 9:53:39 PM

Aan: 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com) <5.1.2.e@fugro.com>

Onderwerp: Fwd: Lekkage, de staat van het pand.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e

Verzonden: Thursday, January 19, 2023 2:40:28 PM

Aan: 5.1.2.e <@furgo.com> <5.1.2.e <@furgo.com>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e <@denhaag.nl>; 5.1.2.e <@atrium-vgm.nl> <5.1.2.e <@atrium-vgm.nl>

Onderwerp: FW: Leckage, de staat van het pand.

Geachte 5.1.2.e

Onderstaand een tekening van de fundering van het Ledeganckplein 7.

Naar aanleiding van een enorme lekkage (geconstateerd d.d. 12/1/2023) is er door een aantal medewerkers van de firma Zegwaard gemeld (mondeling aan een derde) dat de fundering niet meer voldoet en dat het pand gevaarlijk zou zijn.

Onderstaand treft u de originele funderingstekening aan.

Mijn vraag:

Controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer. Inclusief uitgebreide rapportage.

Graag verneem ik van u.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 12:53

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e <@denhaag.nl>

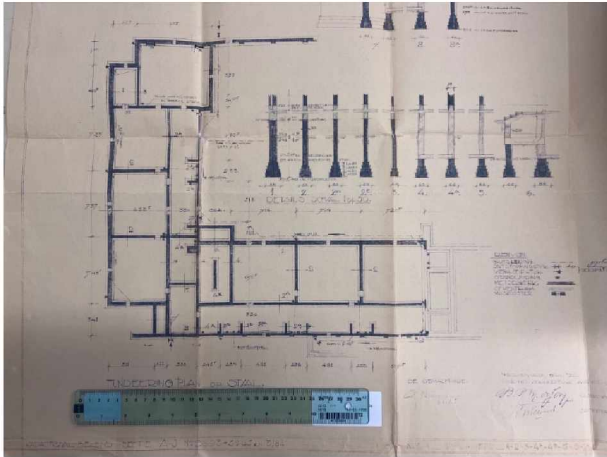
Onderwerp: Re: Leckage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Goedemiddag

5.1.2.e

Schrijft Zegwaard vanwege de inspectie nog een rapportage of hebben zij alleen een pomp aangelegd? Over het grondwater is de conclusie die getrokken wordt erg voorbarig. Natuurlijk dient de fundering in goede staat te zijn. Door de regenval van afgelopen dagen kan de grondwaterstand hoger staan dan overige dagen. De data van deze maand van de standen in de omgeving zijn nog niet bijgewerkt of gemeten maar vermoed dat deze hoog zijn (<https://opendata.munisense.net/portal/wareco-water2/group/289/DenHaag> , meetpunt *Beetsstraat 80*). De druk vanuit de grond is dan ook hoger. Maar ben benieuwd naar de rapportage van Zegwaard.



With kind regards / Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Atelier Rietmeijer ARCHitecten

Wolterbeekstraat 58
2515 MV Den Haag

T 5.1.2.e
E info@ararch.nl
W <http://www.ararch.nl>
In <https://www.linkedin.com/in/dennisrietmeijer>

Lid van de BNA (Bond van Nederlandse Architecten) en KIVI NIRIA (Koninklijk Instituut Van Ingenieurs)

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Datum: donderdag, 19 januari 2023 om 10:57

Aan: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

Goedemorgen 5.1.2.e

Ik krijg dit net door. Misschien nog wat additionele maatregelen gaan treffen. (ini ieder geval bouwkundig op de fundering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 5.1.2.e <info@5.1.2.e>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 10:33

Aan: 5.1.2.e <@5.1.2.e>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e@dds.nl>; '5.1.2.e@gmail.com' <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <info@5.1.2.e>; 5.1.2.e <5.1.2.e@yahoo.co.uk>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e@kpnmail.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; info@5.1.2.e; 5.1.2.e <info@5.1.2.e>; 5.1.2.e <[@5.1.2.e">@5.1.2.e](mailto:5.1.2.e)>
CC: 5.1.2.e - 5.1.2.e <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Onderwerp: Leckage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste mensen,

Het pand. Zegwaard voerde vandaag een inspectie in de kruipruimtes uit.

De lekkage komt door grondwater. Het grondwater komt door de muren van het pand heen. De staat van het pand is zeer verontrustend. Veel voegen, tuin en straatzijde zijn verdwenen, daardoor komt de lekkage. Heel veel betonrot, kapotte en verzakte afvoerpijpen, riolering die aan touwtjes aan het plafond zijn opgehangen, doorgerotte vloerbalken in de gangen. Het meest verontrustend vond ik het instortingsgevaar. Zegwaard gaat dit niet repareren, te duur, te gevaarlijk en onbegonnen werk. Volgens het bedrijf is het pand gevaarlijk en is er maar één echte optie, afkeuren en de sloopkogel. Het blijft dus lekken en betekent dat het pand steeds verder achteruit gaat en gevaarlijker wordt. Er gaat nu dagelijks een behoorlijk bedrag aan stroom op om de kelder op het waterniveau te houden zoals nu, leegpompen lukt niet daarvoor staat de pomp te hoog. Die kosten zijn straks in de eindafrekening (met uiteraard een nieuwe huurverhoging) voor ons.

Als het steeds vaker gaat regenen dan is er een reële kans dat een deel van het pand kan verzakken. Zoals Zegwaard het omschreef, eigenlijk moet dit pand worden afgekeurd. Nu komt een groot dilemma, Wie hier lesgeeft is verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn/haar cursisten. Nu we dit weten komt de vraag wie er straks aansprakelijk is als er iets gebeurt. De gemeente wegens achterstallig onderhoud of wij omdat we weten dat dit pand gevaarlijk is?

--

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

<http://jannaezer.nl/>
<https://atelierjannaezer.nl/>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>



Den Haag

Inkooporder

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag

Retouradres: Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Vestigingsadres: Spui70, 2511 BT Den Haag

Inkoopordernummer (vermelden op factuur)

4420005788

Behandeld door: 5.1.2.e

Telefoonnummer: 5.1.2.e

Email: 5.1.2.e @denhaag.nl

Datum: 27 januari 2023

Fugro NL Land B.V.
Postbus 63
2260 AB LEIDSCHENDAM

Objectnummer.: V000264
Adres: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage
Postcode: 2524CP
Plaats: DEN HAAG

Taak : funderingsonderzoek LG7

Conform offerte 4422-229244

Afleveradres:

Gemeente Den Haag
HR Spui 68-70
2511 BT DEN HAAG

Factuuradres:

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag
Crediteurenadministratie
Postbus 16 460
2500 BL DEN HAAG.

Bij voorkeur digitaal

facturen@denhaag.nl

(1pdf-bestand per factuur)

**Facturen zonder inkoopordernummer
worden niet in behandeling genomen**

De gemeente Den Haag,

5.1.2.e

Indien deze opdracht betrekking heeft op werken op hoogte verzoek ik u vooraf contact op te nemen met de behandelaar genoemd in deze opdracht. De Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag wil u er op wijzen dat in het algemeen genomen onze daken geen veilige werkplek zijn en u voldoende maatregelen moet nemen om veilig te werken.



42A

44

44A

46

Moskee el Oemma

48

50

Hollanda Diyanet Vakfi
Mescid-i Kuba Camii

53

53E

53D

53G

53C

3

57H

57J

57

72

72A

72B

74

76

78

80

84

82

84

licht-werk

Brighart atelier

Atelierpand / Stroom
Den Haag (Permanent...

Ledeganckplein

Guido Gezellestraat

Ledeganckplein

Guido Gezellestraat

Hugo Verrieststraat

Spe

From: "5.1.2.e"
Sent: Mon, 30 Jan 2023 10:46:09 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: FW: Ledeganckplein 7: DWG's en constructie tekeningen
Attachments: CONSTRUCTIE2.zip, Pattegronden-doorsnedes dwg.zip

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>
Verzonden: maandag 30 januari 2023 08:23
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: FW: Ledeganckplein 7: DWG's en constructie tekeningen

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Van: Atelier Rietmeijer
Verzonden: Monday, 30 January 2023 08:17
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Ledeganckplein 7: DWG's en constructie tekeningen

Beste 5.1.2.e

Bijgaand de dwg's van plattegronden en doorsneden en de constructie tekeningen uit het archief.

With kind regards / Met vriendelijke groet,
5.1.2.e 5.1.2.e



Wolterbeekstraat 58
2515 MV Den Haag

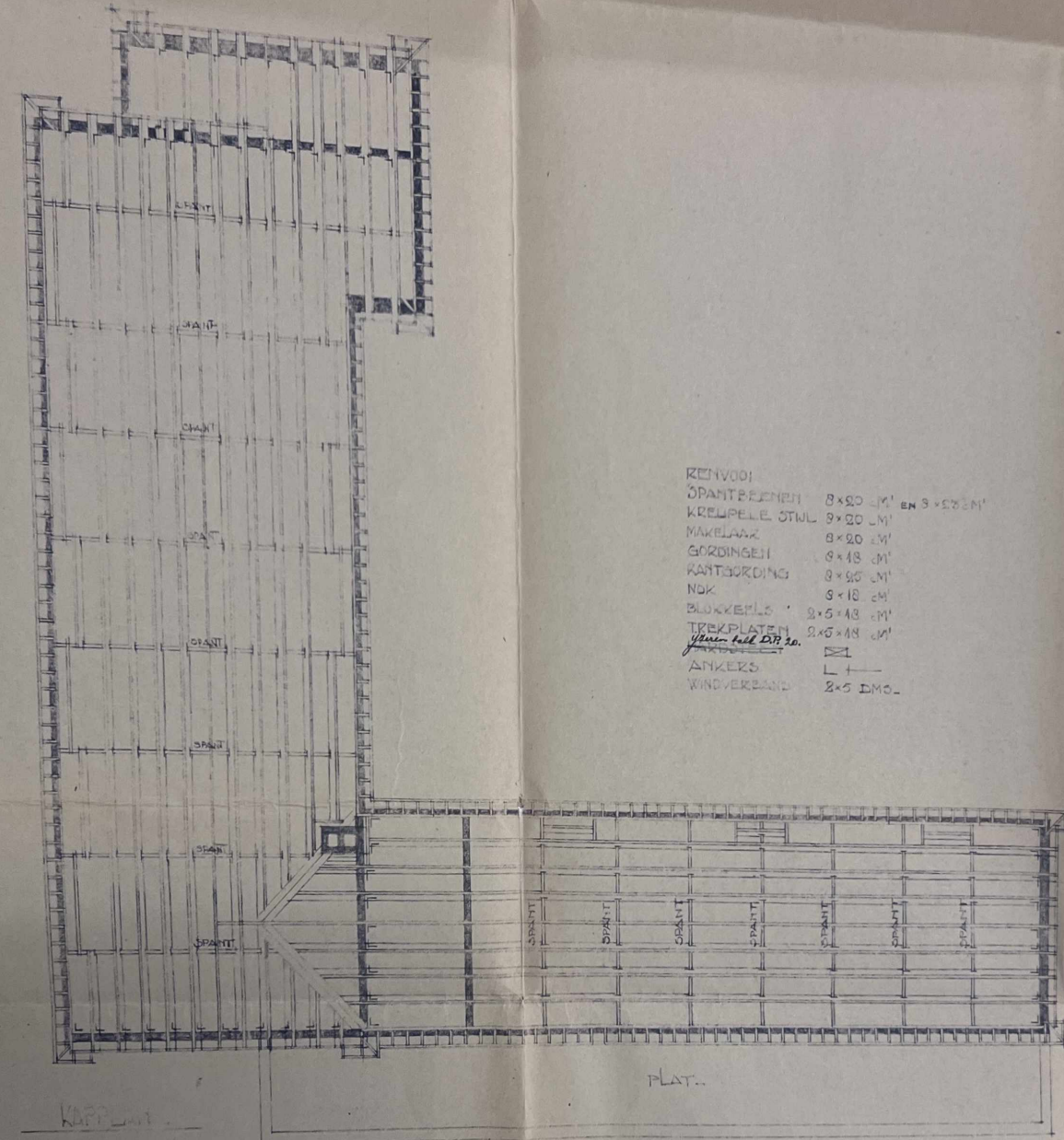
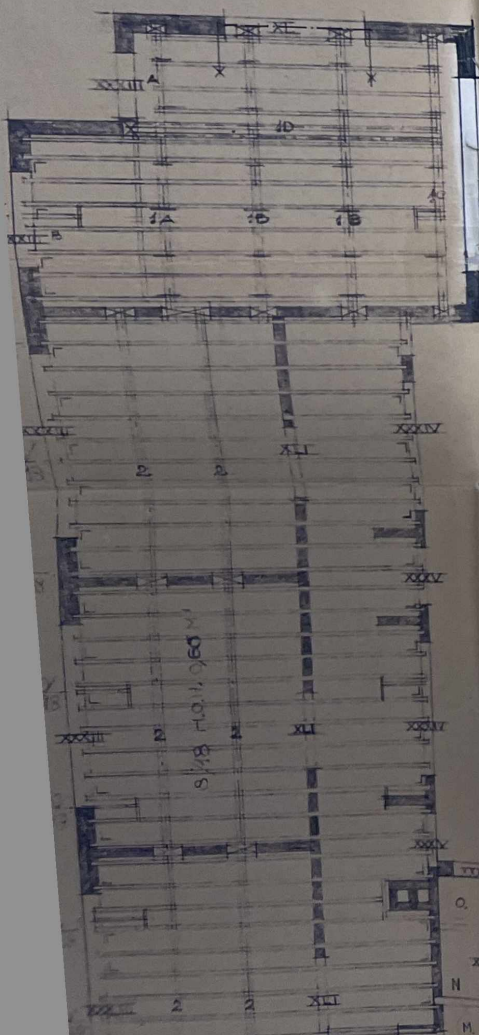
T 5.1.2.e
E info@ararch.nl
W <http://www.ararch.nl>
In <https://www.linkedin.com/in/dennisrietmeijer>

Lid van de BNA (Bond van Nederlandse Architecten) en KIVI NIRIA (Koninklijk Instituut Van Ingenieurs)

...PLEINTEN GEDO-GEZELLE-STZ-½ SPOORWEG...

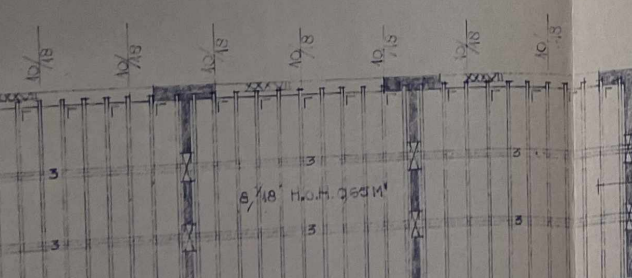
6215
D. 1001
29-1-32
G.J.M. SMOETS
DIRECT. D.N.A. TE GRAVENHAGE.

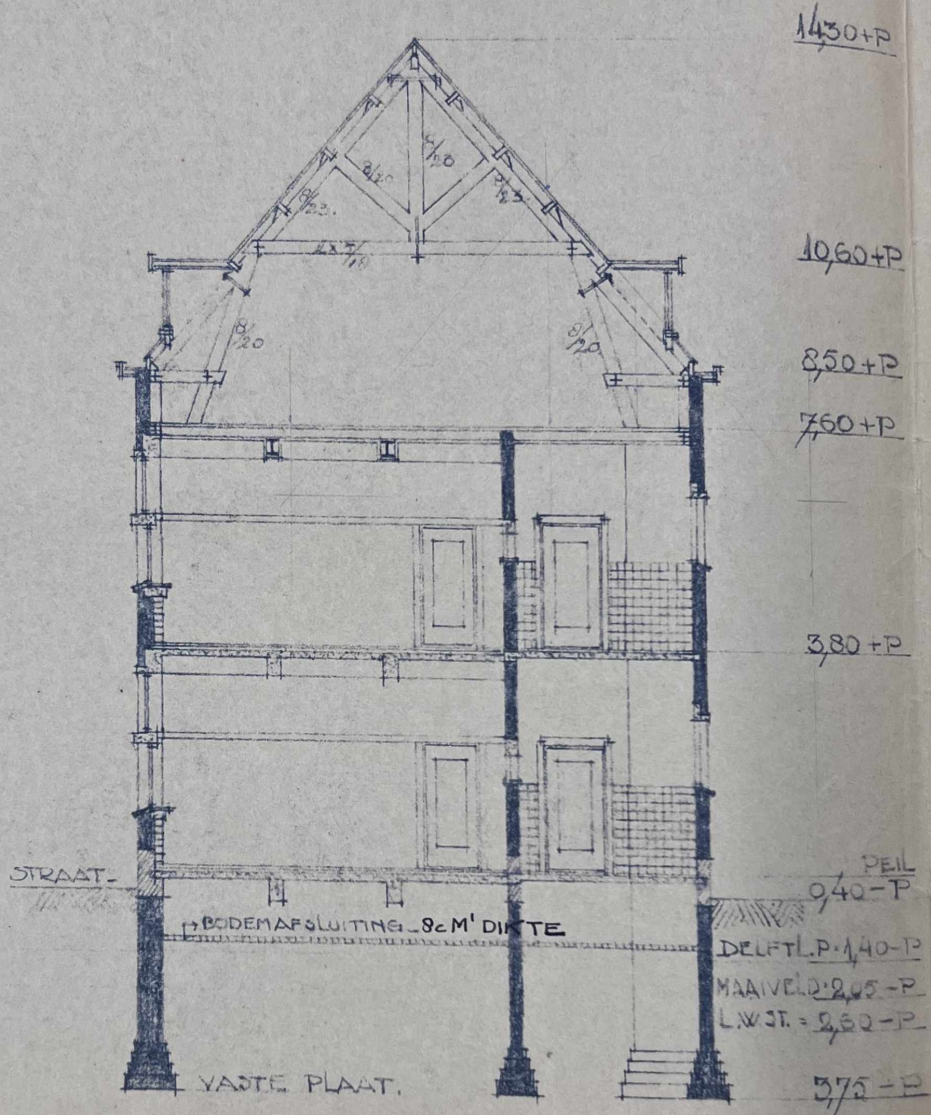
12 6



REINVOOI
SPANTBEENEN 8x20 CM EN 9x20 CM
KREUPELE STIJL 9x20 CM
MAKELAAK 8x20 CM
GORDINGEN 8x18 CM
KANTGORDING 8x95 CM
NDK 8x18 CM
BLOKKEELS 8x5x18 CM
TREKPLATEN 2x5x18 CM
ANKERS L +
WINDVERBOD 2x5 DMO.

PLAT.





DOORSNED E A-B

afkalt. w.c.
in l. beneden.

DOOR

1430+P

1250+P

1060+P

850+P

760+P

750+P
700+P

380+P

PEIL
0,40-P

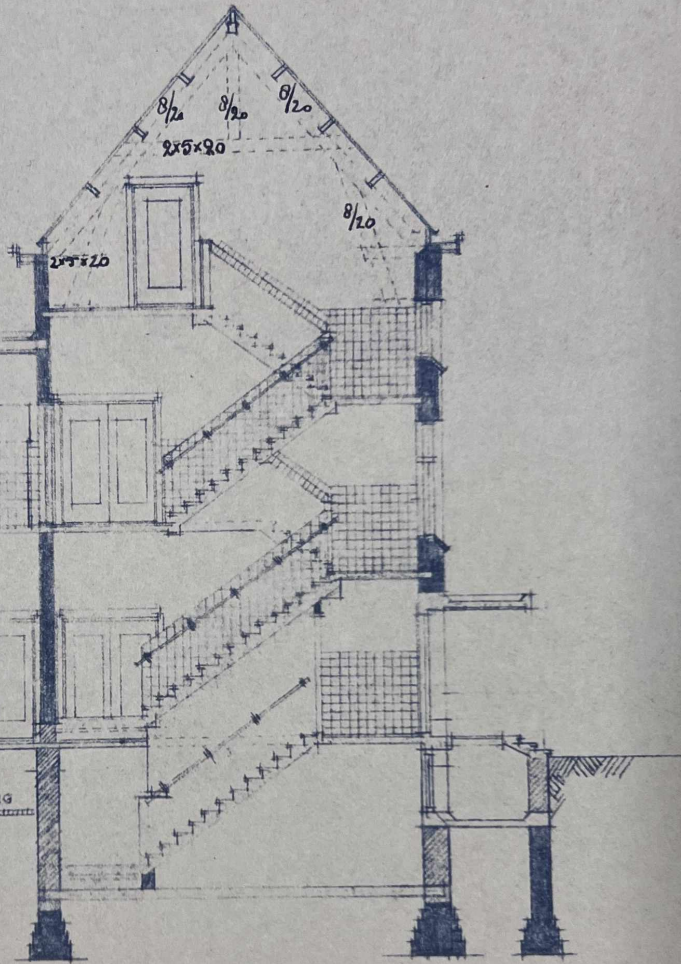
DEFTLP. 1,40-P

AAVELD 2,05-P

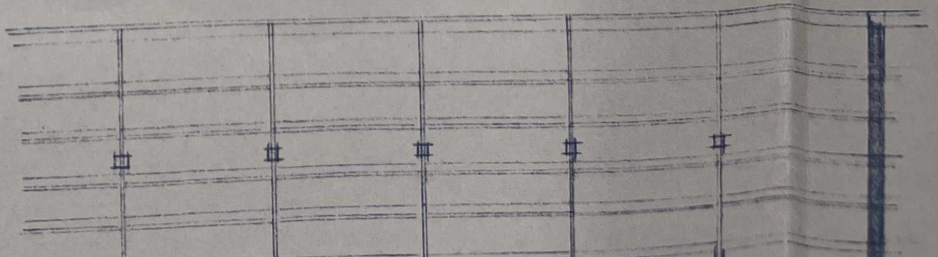
WST. = 2,60-P

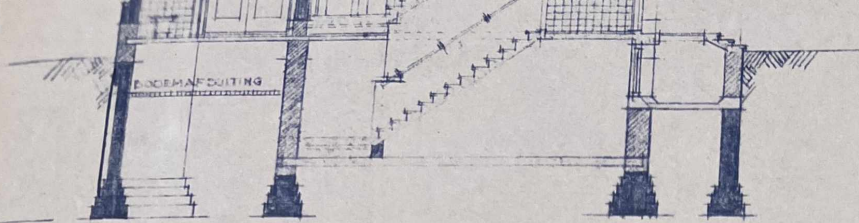
375-P

W.C.
16'1" breedte.

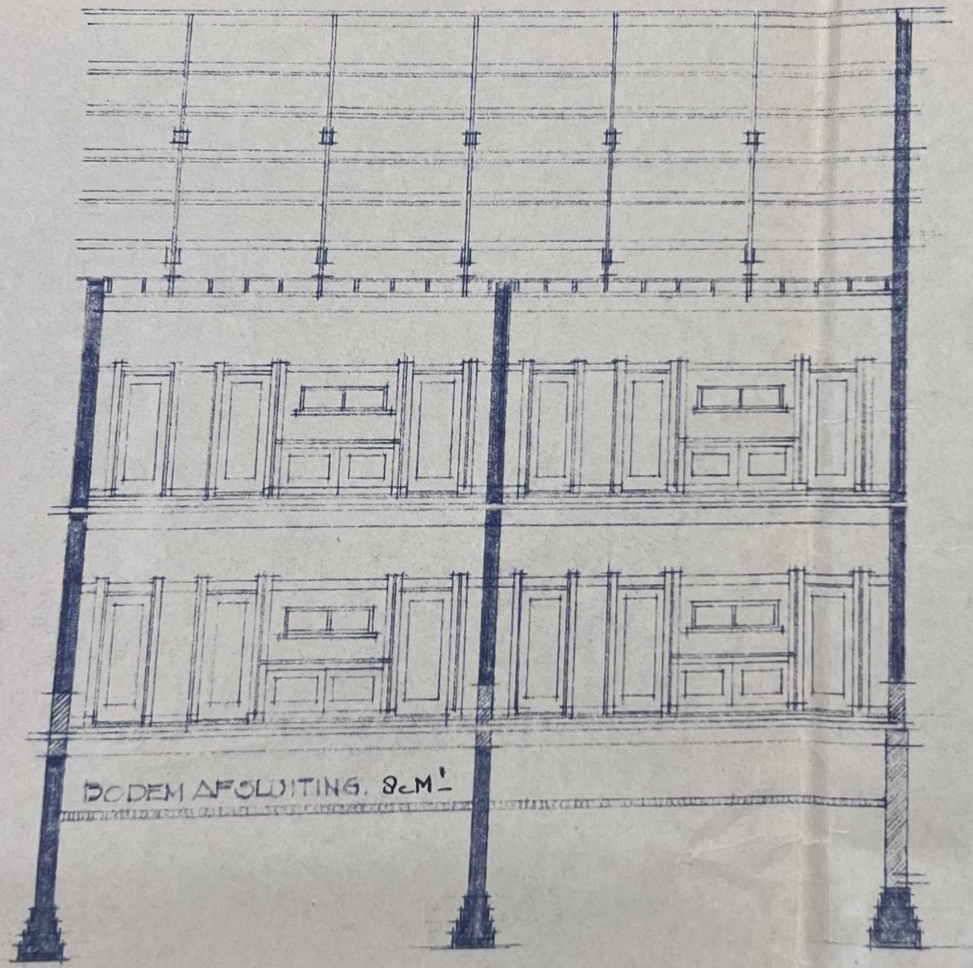


DOORSNEDE G.D.





DOORSNEDE G.D.

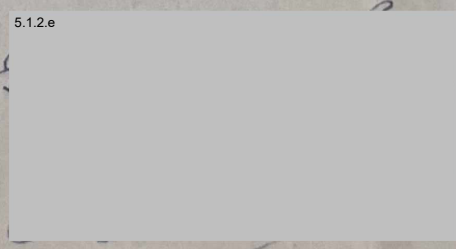


DOORSNEDE E.F.

DE GEMACHTIGDE.

P. M. Simons
acht f.

SGRAVENHAGE JAN '32.
VOOR HET KERKBESTUUR VOORNOEMD



VOORZITTER

SECRETARIS

GENUMMERD 1-2-3-4-5-6-7

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Thu, 23 Feb 2023 22:43:55 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7
Attachments: 4423-229244.O02.v1 Offerte funderingsonderzoek fase 2 Ledeganckplein 7.pdf

LET OPI: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Opvolgend het fase 1 onderzoek dat reeds is uitgevoerd voor Ledeganckplein 7, wil ik u hierbij graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van fase 2 funderingsonderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022'.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
t.a.v. 5.1.2.e
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

Uw ref.:

Onze ref.: 4422-229244.O2

Leidschendam, 23 februari 2023

Betreft: Funderingsonderzoek fase 2 - Ledeganckplein 7 te Den Haag

Geachte 5.1.2.e

Hierbij bieden we u onze offerte aan voor het uitvoeren van funderingsonderzoek fase 2 voor het bepalen van de staat van de fundering bij het pand aan Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Er is reeds een fase 1 onderzoek verricht middels gevelinspectie, vloerwaterpassing, lintvoegwaterpassing, archiefonderzoek en visuele inspectie. Hierop volgend wordt geadviseerd om de vergaarde gegevens te koppelen aan informatie over de fundering. Er wordt een fase 2 onderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022' uitgevoerd. Op een strategisch gekozen locatie wordt een inspectieput gegraven om het type fundering te kunnen vaststellen. Omdat (grond)water in het pand (kelder/kruipruimte) een probleem vormt zullen we tevens in de inspectieput (dichtbij de gevel) een peilbuis plaatsen om de grondwaterstand te kunnen monitoren.

Kwaliteitsborging, veiligheid en duurzaamheid

Uitvoering van de werkzaamheden vindt (algemeen) plaats op basis van de voor het werk relevante wet- en regelgeving, normeringen, veiligheids- en milieueisen en het Kwaliteits Management Systeem (KMS) van Fugro dat voldoet aan ISO 9001:2015, OHSAS 18001:2007, VCA ** 2008/5.1, ISO 14001:2015, CO₂ Bewust Certificaat (Niveau 5), en Fugro regelgeving met betrekking tot projectmanagement. Daarnaast is Fugro lid van de KCAF-erkenningsregeling (<https://www.kcaf.nl/erkenningslijst/>) waardoor sprake is van continue aantoonbare kwaliteitsborging.

Financiële aanbieding

Kostenopbouw Fase 2 (funderingsinspectie)

- | | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | Funderingsinspectie en uitwerking resultaten in rapportage | <div>5.1.2.f</div> |
| 2 | Proefsleuf voor putten met inmeten en fotograferen kabels etc ⁽¹⁾ | |
| 3 | Verkennd milieukundig bodemonderzoek en grondwaterkwaliteit, inclusief plaatsing peilbuis ⁽²⁾ | |
| 4 | Graafwerkzaamheden voor inspectieput straatzijde ³⁾ | |
| 5 | Houtonderzoek, maximaal 2 houtmonsters (alleen indien nodig) | |
| 6 | Rapportage met bepalen kwaliteitsklasse incl. berekeningen | |

Totaal fase 2

(1) Uitvoering hiervan wordt aangeraden om te bepalen of een inspectieput mogelijk is op de beoogde locatie(s) .

(2) Indien een recent en afdoende milieurapport beschikbaar is (met informatie tot een diepte van 3.5 meter), kan hier gebruik van gemaakt in plaats van dit onderzoek.

(3) Inspectieputten inclusief KLIC en graafmelding en afhuur parkeervakken. Uitgangspunt is dat het een diepe put betreft waarbij extra (diepe) bemaling nodig is. Verder is het uitgangspunt dat uitvoering in de klasse basishygiene valt. Mocht uit milieukundig onderzoek volgen dat locatie vervuild is, dan zal de raming moeten worden aangepast.

Mogelijke extra kosten Fase 2

- | | |
|---|--|
| 7 | Extra kosten bij graven in verontreinigde grond (onder BRL 7004) |
| 8 | Inzet verkeersbegeleider |

Overige aanvullende werkzaamheden, zoals het bijwonen van besprekingen en wachturen, worden verrekend tegen het volgende uurtarieven:

- Team van 2 landmeters:

5.1.2.f

 uur
- Projectmedewerker:

5.1.2.f

 uur
- Senior Consultant:

5.1.2.f

 uur
- Junior Consultant:

5.1.2.f

 uur

Alle genoemde kosten zijn exclusief BTW.

Facturen dienen uiterlijk 30 dagen na dagtekening te worden voldaan.

Voorwaarden

Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende commerciële voorwaarden gehanteerd:

- Deze aanbieding is geldig tot 90 dagen na dagtekening; Alle genoemde tarieven zijn geldig gedurende het project.
- Alle in deze aanbieding genoemde bedragen zijn exclusief BTW;
- Facturatie vindt plaats bij levering van de resultaten van het project. Ten aanzien van Fase 2 houdt Fugro zich het recht voor de kosten gedeeltelijk (graver) of in zijn geheel op voorhand in rekening te brengen.
- De betalingstermijn bedraagt 30 dagen na dagtekening van de factuur;
- Door opdrachtverlening verklaart de opdrachtgever zich akkoord met de aan deze aanbieding toegevoegde algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2017). Toepassing van eventueel door de opdrachtgever gehanteerde voorwaarden wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen;
- In het geval de voorwaarden van de Opdrachtgever alsnog van toepassing worden verklaard is in geval van een toerekenbare tekortkoming Fugro uitsluitend aansprakelijk voor vergoeding van directe schade; vergoeding van indirecte schade en gevolgschade is uitgesloten. De aansprakelijkheid voor directe schade beperkt zich, conform de voor onze branche gebruikelijk bepalingen van de DNR 2011, tot maximaal 100% van het factuurbedrag van de dienstverlening exclusief omzetbelasting waarbij elke aansprakelijkheid vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst;
- In het kader van ons ARBO-beleid dient de opdrachtgever ons voor uitvoering volledig te informeren over mogelijke verontreinigingen in de ondergrond of mogelijke andere veiligheid- of gezondheidsrisico's voor ons personeel of equipment. Vooralsnog is in dit voorstel niet uitgegaan van het treffen van bijzondere veiligheidsmaatregelen. Eventuele extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd in verband met bodemverontreiniging, zijn niet in het genoemde bedrag begrepen. Wanneer hier sprake van is, nemen wij vooraf contact met u op;
- De graaf- en pompwerkzaamheden voor inspectieputten vallen onder de verantwoordelijkheid van de aannemer die deze werkzaamheden uitvoert. Voor eventuele (gevolg) schade kan Fugro niet verantwoordelijk worden gesteld. Bij een inspectieput bestaat altijd een kans dat deze niet op diepte komt door de obstakels (zoals overvloed van kabels en leidingen) of door extreem waterbezwaar. In een dergelijk geval zal deze situatie worden vastgelegd in een korte rapportage. De kosten hiervan alsmede de kosten van de graver zullen worden doorberekend. Bij de prijsvorming is geen rekening gehouden met extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd zoals aanvullende verkeermaatregelen etc. Indien Fugro zowel de voorbereiding als de uitvoering met de aannemer van de graafwerkzaamheden regelt, wordt hiervoor een vast bedrag door ons aan de opdrachtgever doorberekend. Indien de graaf- en pompwerkzaamheden worden uitgevoerd en gecoördineerd door de opdrachtgever, dient de inspectieput te voldoen aan de eisen van de vigerende F30 richtlijn en aan de vigerende veiligheids- en milieueisen.
- Met betrekking tot de veiligheid worden de Arbo-informatiebladen 5 "Besloten ruimten", 22 "Werken met verontreinigde grond" en P-25 "Putten en sleuven" in acht genomen. De wetgeving met betrekking tot openbare ruimte (KLIC-melding, Regeling kabels en leidingen grondroerders, Veiligheid- en gezondheidsplan) wordt nageleefd.
- Voor locaties waarin de KLIC-melding niet voorziet mbt. eventuele ligging van kabels, leidingen of andere ondergrondse obstakels dient de opdrachtgever de gegevens aan ons ter beschikking te stellen. Fugro is niet aansprakelijk voor schade of gevolgschade als gevolg van door derden aangeleverde foutieve gegevens.
- Niet inbegrepen zijn de kosten voor het behandelen van eventuele bijzondere problemen met betrekking tot de medewerking en toestemming van bewoners en bij eventuele reparatie- of schadeafwikkeling.
- Voor zover van toepassing behoudt Fugro zich het recht voor de overeengekomen uitvoeringstermijn te verlengen en wachttijden alsmede eventuele onvoorziene kosten in rekening te brengen die het gevolg zijn van vertragingen of consequenties van welke aard dan ook die direct of indirect voortvloeien uit de verspreiding of dreigende verspreiding van het Coronavirus (COVID-19) of van iedere maatregel die is vereist om de verspreiding van de virusuitbraak te beperken, hetzij op basis van overheidsadvies of -beleid, dan wel vanwege het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Fugro, de opdrachtgever of eender welke partij, die leidt tot een vertraging of verstoring in de nakoming van Fugro's verplichtingen onder de overeenkomst op enig moment tijdens de uitvoeringsperiode van de overeenkomst.

Afsluiting

Wij willen aangeboden werkzaamheden graag voor u verzorgen en zien uit naar een positieve reactie. Met de projectleider van dit project kan contact worden opgenomen voor eventuele vragen, de opdrachtverstrekking en verdere afhandeling van deze aanbieding.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.f



- Bijlage(n):
- Opdrachtbevestiging
 - Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek
 - ALV 2017

Bijlage: Opdrachtbevestiging

Indien u tot opdrachtverlening voor de opdracht overgaat, vragen wij u deze bijlage te ondertekenen en per e-mail te verzenden naar 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com).

Door ondertekening verklaart de opdrachtgever zich onverkort akkoord met de door Fugro uitgebrachte aanbieding.

Ingeval de tenaamstelling van de factuur anders is dan diegene die de opdracht verstrekt, verzoeken wij dat bij opdrachtverlening door te geven. Tevens dient de routing voor het versturen van de factuur hierbij te worden aangegeven.

Tabel 1: Debiteurgegevens

Item	
Referentie Fugro	4423-229244.O02 d.d. 23-02-2023
Referentie Opdrachtgever	
Kosten fase 2 onderzoek	5.1.2.f excl. BTW
Bedrijfsnaam conform Kamer van Koophandel	
Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel	
Factuuradres per e-mail	
Factuuradres per post	
Postcode en plaatsnaam	
Contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	
E-mail contactpersoon	
Datum	

Naam	Handtekening

Bijlage: Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek

Inleiding fase 1

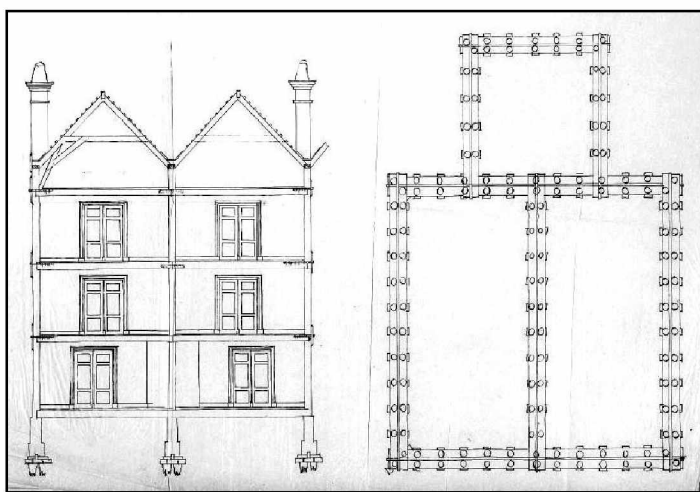
De eerste fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit en staat van een bestaande fundering in te schatten. De resultaten zijn bruikbaar bij aankoop/verkoop, beheer/renovatie, splitsingsaanvragen, schade/geschillen of 'technical due diligence'. Daarnaast zijn de resultaten om te beslissen of nader funderingsonderzoek (funderingsinspectie met eventueel houtonderzoek en toetsing draagkracht) zinvol is.

De eerste fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Archiefonderzoek;
- Visuele inspectie;
- Lintvoeg- en vloerwaterpassing;
- Peilmaatmeting;
- Nauwkeurigheidswaterpassing.

Archiefonderzoek

Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het verzamelen van informatie uit gemeentelijke of provinciale archieven over het casco en de fundering van het betreffende pand en zo nodig van belendingen. De belangrijkste informatie betreft de ouderdom van het pand, de oprichtingstekeningen, de aanlegniveau's van de fundering en de begane grondvloer (bouwpeil), het palenplan, opzichtersdagboek, heiregister, paallengten, paaldiameters, afmetingen funderingshout, houtsoort en lengte betonopzetters. Daarnaast dient aandacht te worden besteed aan eventuele verbouwingen, waardoor de belasting op de fundering kan zijn gewijzigd of verhoogd. Verder zijn historische gegevens over de bodem (opbouw, ophogingen) en de grondwaterstand van belang.



Visuele inspectie

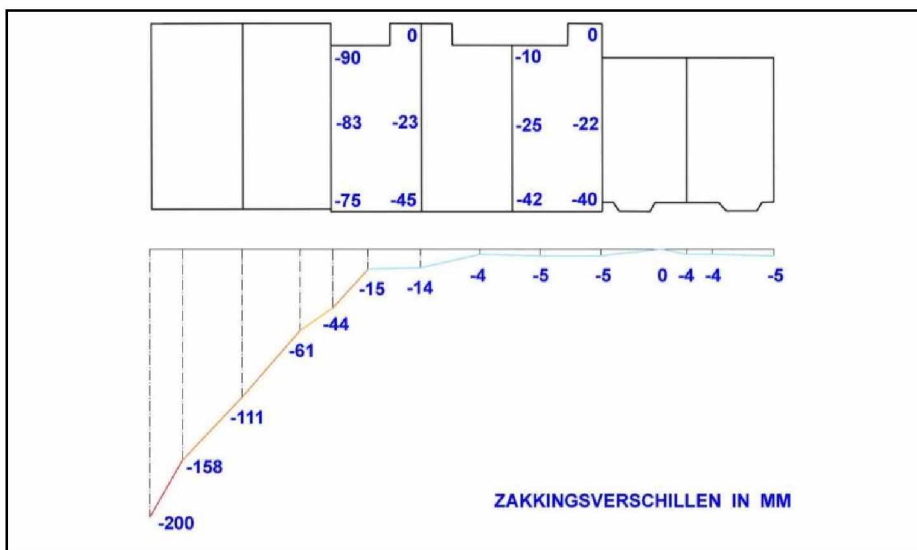
Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het inventariseren van zichtbare aspecten, die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering. De resultaten worden vastgelegd in een fotorapportage. Er wordt met name gelet op scheefstand, scheuren, klemmende ramen en deuren, verbouwingen, en omgevingsfactoren zoals aangrenzende bebouwing, ophogingen, bemalingen, bouwputten.



Typen zakkingen van gebouwen (gelijkmatig, scheefstand, lokaal)

Lintvoeg- en vloerwaterpassing

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de vervormingen, die een pand sinds de bouw heeft ondergaan. Bij een lintvoegwaterpassing worden gevelelementen ingemeten, die horizontaal zijn aangelegd. Bij een vloerwaterpassing worden de hoogteverschillen van een oorspronkelijke vloer gemeten en grafisch gepresenteerd, zodat een indruk wordt verkregen van de zakkingsverschillen tussen gefundeerde bouwmuren en gevels.



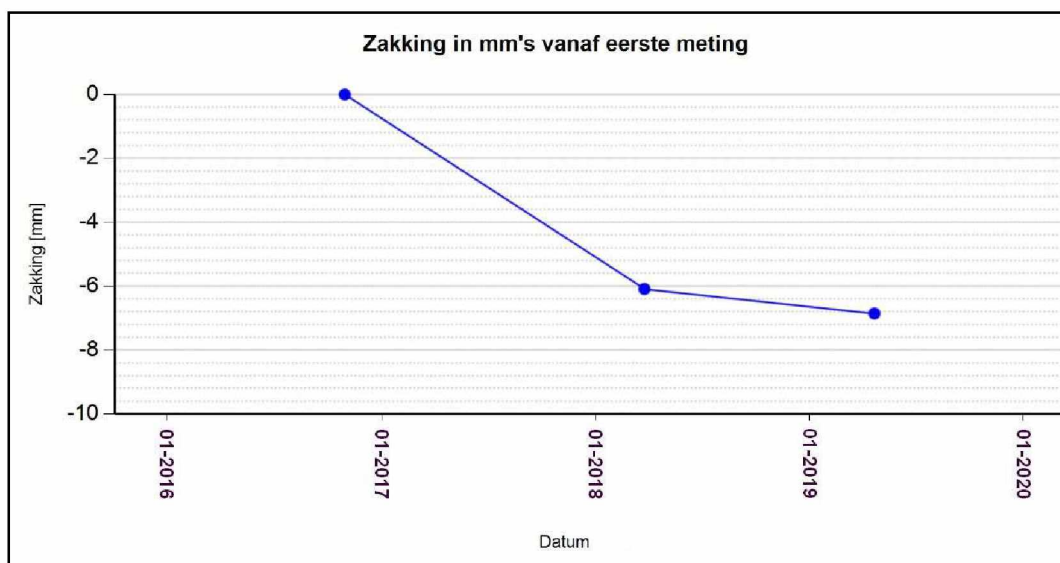
Voorbeeld van resultaten lintvoeg- en vloerwaterpassing

De meetresultaten worden beoordeeld volgens de onderstaande tabel, zoals te vinden in de eerder genoemde richtlijn.

Rotatie	Schade typering	Benaming
< 1:300	Geen	Nihil
1:300 tot 1:200	Architectonisch	Klein
1:200 tot 1:100	Architectonisch	Matig
1:100 tot 1: 75	Constructief	Groot
> 1:75	Constructief	Zeer groot

Nauwkeurigheidswaterpassingen

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de zakkingsnelheid van een constructie. Alvorens de metingen te kunnen uitvoeren worden er roestvrij stalen meetboutjes in de gevels van het pand aangebracht. Vervolgens worden de hoogten van deze meetboutjes nauwkeurig ingemeten met behulp van een precisie waterpasinstrument en een temperatuur ongevoelige baak. Door deze meting regelmatig te herhalen wordt inzicht verkregen in de zakkingsnelheden van de meetbouten. De metingen worden bij voorkeur gerelateerd aan het NAP. Er wordt gestreefd naar een meetnauwkeurigheid van plus of min 0,5 mm.



Voorbeeld tijd-zakkingsgrafiek meetbout

Evaluatie fase 1

Op basis van de resultaten van het fase 1 onderzoek wordt meestal een redelijk tot goed inzicht verkregen in de kwaliteit van de fundering. Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met betonopzetters en/of betonnen funderingsbalken, dan is het fase 1 onderzoek

meestal voldoende om de kwaliteit van de fundering definitief te beoordelen. Ook bij aankoop/verkoop situaties wordt het onderzoek vaak beperkt tot fase 1.

Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met een houten funderingsconstructie (Amsterdamse of Rotterdamse houten paalfundering), dan is het gebruikelijk nader onderzoek te doen. Dit fase 2 onderzoek bestaat minimaal uit een funderingsinspectie met laboratoriumonderzoek op houtmonsters. Vaak wordt ook een gewichtsberekening uitgevoerd om de sterkte van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Soms wordt ook grondonderzoek (sondering) uitgevoerd om de geotechnische draagkracht van de fundering beter te kunnen inschatten. Op basis van de resultaten van het fase 2 onderzoek kan ook de handhavingstermijn van de fundering worden bepaald.

Inleiding fase 2

De tweede fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit van een fundering definitief vast te stellen en een inschatting te maken van de handhavingstermijn. De resultaten zijn bruikbaar bij meerjarige onderhoudsplannen, splitsingen in appartementen en aankoop/verkoop.

De tweede fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF-richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Funderingsinspectie;
- Laboratoriumonderzoek op houtmonsters;
- Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte;
- Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht.

Funderingsinspectie

Het doel van een funderingsinspectie is het verkrijgen van inzicht in het functioneren van de funderingsconstructie en in de mate van veroudering die heeft plaatsgevonden. De locatie van de inspectie moet representatief zijn voor het functioneren van de fundering. Meestal wordt daarvoor het meest gezakte deel van de fundering gekozen. Alle onderdelen van de funderingsconstructie worden vastgelegd ten opzichte van een referentieniveau (bij voorkeur het NAP). De afmetingen van de onderdelen worden opgemeten. Er worden overzichts- en detailfoto's gemaakt om het functioneren van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Eventuele zichtbare aantastingen van het hout wordt beschreven en gefotografeerd. Een uitgebreide beschrijving van de visuele inspectie en het opmeten van de funderingsconstructie is te vinden in de bovengenoemde richtlijn. De resultaten worden vastgelegd in een schriftelijke rapportage bestaande uit een tekening op schaal, een fotorapportage en een beschrijving.



Voorbeelden van goed en slecht functionerende funderingsconstructies

Tijdens de uitvoering van de funderingsinspectie wordt de houtkwaliteit (zachte schil) van alle onderdelen vastgesteld met behulp van een gekalibreerde slaghamer. Op basis van de meetresultaten en de vraagstelling van het onderzoek wordt beoordeeld of er houtmonsters moeten worden genomen uit de paalkoppen. Bij een vermoeden van droogstand kunnen ook houtmonsters worden genomen uit het funderingshout. De monsternamname gebeurt met behulp van een aanwasboor, waarmee boormonsters Ø10 mm, zo mogelijk tot in het hart van de paal kunnen worden genomen.



De Specht en monsternamname aanwasboor

Laboratoriumonderzoek op houtmonsters

Van elk houtmonster (boorkern) wordt de houtsoort, de dikte van de spintrand, de mate en het type van de aantasting bepaald. Op basis van het vochtgehalte van het hout wordt via een omrekenmodel een inschatting gemaakt van de druksterkte. Het resultaat van het laboratoriumonderzoek geeft de oorzaak van de houtaantasting en een voorspelling van de aantastingsontwikkeling in de komende 25 – 50 jaar. De gradiënt van de mate van aantasting en de druksterkte worden over de diameter gespecificeerd.

Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte

Op basis van de beschikbare tekeningen of opmetingen kunnen de belastingen vanuit de constructie op de funderingen globaal worden berekend conform het Bouwbesluit Bestaande Bouw en NEN8700. Deze belastingen kunnen worden getoetst aan de draagkracht van het paalhout en het horizontale funderingshout conform de KCAF richtlijn. Hieruit blijkt dan of de draagkracht van de houten onderdelen van de fundering nog voldoende is in de huidige situatie en na de gewenste referentieperiode.

Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht

In sommige situaties kan het gewenst of vereist zijn om de geotechnische draagkracht van de fundering te toetsen. Hiervoor dient een sondering te worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten kan het puntniveau van de palen worden ingeschat. In combinatie met de resultaten van de funderingsinspectie wordt een schatting van de paalpunt diameter gemaakt. Met deze uitgangspunten wordt de draagkracht van de palen berekend. Deze draagkracht kan vervolgens worden getoetst aan de belastingen die zijn berekend met de gewichtsberekening. Hieruit blijkt dan of de geotechnische draagkracht in orde van grootte voldoende is.

Artikel 1 - Toepassing

- 1.1 Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten en de daaruit voortvloeiende uitvoering van werkzaamheden en levering van diensten, goederen, meet- en onderzoekresultaten, adviezen, software en detacheringen van medewerkers door Fugro NL Land B.V. (opdrachtnemer), zulks met uitsluiting van de algemene voorwaarden van de opdrachtgever, tenzij anders schriftelijk is overeengekomen.
- 1.2 Wanneer sprake is van het leveren van software producten, worden de specifiek van toepassing zijnde regelingen hieromtrent tevens vastgelegd in een software licentie overeenkomst en/of een software onderhoudsovereenkomst.
- 1.3 Het tot stand komen van een overeenkomst houdt in dat deze algemene leveringsvoorwaarden door de opdrachtgever zijn aanvaard.
- 1.4 Mocht de overeenkomst namens de opdrachtgever worden gesloten door een derde, dan staat deze derde ervoor in dat de opdrachtgever deze voorwaarden heeft aanvaard, bij gebreke waarvan de derde aan deze voorwaarden is gebonden als ware hij zelf opdrachtgever.
- 1.5 De opdrachtgever met wie deze algemene leveringsvoorwaarden zijn overeengekomen stemt in met de toepassing van deze voorwaarden op aanvullende werkzaamheden, meerwerk en later door hem met opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten.
- 1.6 Van het in deze voorwaarden bepaalde kan slechts worden afgeweken indien dit nadrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen. Indien van een onderdeel van deze voorwaarden wordt afgeweken, blijven de overige bepalingen onverkort van kracht.
- 1.7 In geval deze voorwaarden in een andere taal ter beschikking zijn gesteld en zich een geschil over interpretatie of uitleg voordoet, prevaleert te allen tijde de in de Nederlandse taal gestelde tekst.

Artikel 2 - Overeenkomst

- 2.1 Aanbiedingen van opdrachtnemer zijn 3 maanden van kracht.
- 2.2 Opdrachtverstrekking door opdrachtgever kan per e-mail, fax, telefoon of post. De aanbieder houdt een voor opdrachtgever bindend aanbod tot het sluiten van een overeenkomst in. De aanbieder wordt geacht te zijn gedaan wanneer het de opdrachtgever heeft bereikt.
- 2.3 Een overeenkomst komt tot stand wanneer opdrachtnemer een opdracht schriftelijk heeft bevestigd, dan wel wanneer de offerte van de opdrachtnemer door de opdrachtgever schriftelijk is geaccepteerd.
- 2.4 Aanbiedingen zijn vrijblijvend en kunnen mitsdien door opdrachtnemer nog, na de aanvaarding door de opdrachtgever, schriftelijk worden herroepen.
- 2.5 Een herroeping zal door de opdrachtnemer uiterlijk 5 werkdagen na ontvangst van de aanvaarding worden verzonden.
- 2.6 Zolang geen volledige betaling van het aan opdrachtnemer krachtens de overeenkomst toekomende heeft plaatsgevonden, blijven de aan de opdrachtgever afgeleverde stukken het eigendom van opdrachtnemer, en zal de informatie hieruit door de opdrachtgever op allerlei wijze hoe dan ook gebruik mogen worden gemaakt of aan derden ter beschikking worden gesteld. Totdat de eigendom van de hiervoor bedoelde stukken op de opdrachtgever is overgegaan, is de opdrachtgever verplicht deze stukken op eerste verzoek terstond aan opdrachtnemer af te geven, onverminderd de overige rechten van opdrachtnemer jegens de opdrachtgever en/of de in artikel 1 lid 4 bedoelde derden.

Artikel 3 - Omschrijving van de werkzaamheden en diensten

- 3.1 De inhoud van de overeenkomst is bepaald door de in de aanbieding of de bevestiging van de overeenkomst gespecificeerde werkzaamheden en diensten.
- 3.2 Alle prestaties die ten behoeve van het werk door opdrachtnemer moeten worden geleverd en niet zijn beschreven volgens artikel 3 lid 1 zullen worden beschouwd als bijkomende werkzaamheden en zullen conform de regelgeving van de opdrachtgever in rekening worden gebracht.

Artikel 4 - Geheimhouding en intellectueel eigendom

- 4.1 Gegevens van een opdracht zullen door opdrachtnemer, zijn personeel en door hem ingeschakelde derden, zonder toestemming van de opdrachtgever, niet ter kennis van derden worden gebracht, tenzij opdrachtnemer daartoe rechtens verplicht is.
- 4.2 De opdrachtnemer is gerechtigd, ten behoeve van de eigen bedrijfsuitvoering onderzoek- en meetgegevens toe te voegen aan een in eigen beheer ontwikkelde databank.
- 4.3 Opdrachtnemer heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, vervezenlijking en vervoelvoudiging van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle afbeeldingen van zijn ontwerpen die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912.
- 4.4 Indien een zodanige vinding is ontstaan door uitwisseling van kennis tussen opdrachtgever en opdrachtnemer heeft opdrachtgever het recht op zijn naam en zijn rekening octrooi op de vinding aan te vragen. Opdrachtgever stelt opdrachtnemer van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtgever een dergelijk octrooi verkrijgt, verleent hij om niet aan opdrachtnemer een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtnemer toe te passen.
- 4.5 Indien opdrachtgever van het onder lid 4 genoemde recht geen gebruik maakt, heeft opdrachtnemer het recht om op zijn naam en zijn rekening octrooi voor die vinding aan te vragen. Opdrachtnemer stelt opdrachtgever van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtnemer een dergelijk octrooi verkrijgt verleent hij om niet aan opdrachtgever een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtgever toe te passen.
- 4.6 Alle door de medewerkers van opdrachtnemer in het kader van de opdracht verstrekte gegevens aangaande kennis of vaardigheden, vastgelegd in schriftelijke, digitale of materiële vorm, zijn eigendom van opdrachtnemer. Zij mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtnemer door de opdrachtgever worden gebruikt of aan derden ter beschikking worden gesteld.

Artikel 5 - Overmacht / stagnaties

- 5.1 Ingeval van overmacht wordt de uitvoering van de overeenkomst opgeschort zolang de oorzaak van de overmacht de uitvoering door de opdrachtnemer onmogelijk maakt, zonder dat de opdrachtgever of derden aanspraak kan/kunnen maken op schadevergoeding.
- 5.2 Ingeval van blijvende overmacht heeft opdrachtnemer het recht om zonder rechterlijke tussenkomst de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden en is opdrachtgever gehouden om in een redelijke verhouding tot de prijs voor de gehele levering of opdracht te betalen voor dat gedeelte van de overeenkomst dat inmiddels mocht zijn uitgevoerd, de daartoe gemaakte kosten inbegrepen.
- 5.3 Onder overmacht wordt onder meer, derhalve niet uitsluitend, verstaan:
- a) Oorlog, onlusten, overstromingen of rampen, dan wel extreme weersomstandigheden;
 - b) Belemmerende maatregelen van binnen- en buitenlandse overheden, brand, sabotage, algehele werkstaking, vervoersstremmingen, tekortkomingen van derden met betrekking tot door opdrachtnemer – ter zake van de door de Opdrachtgever aan opdrachtnemer verleende opdracht – met deze derden gesloten inkoop- en/of opdrachtovereenkomsten, die in redelijkheid niet geacht kunnen worden voor risico van opdrachtnemer te komen;
 - c) Zodanige wijzigingen in de omstandigheden dat (verdere) nakoming van de verplichting van opdrachtnemer voor opdrachtgever zo bezwaarlijk wordt dat deze in redelijkheid niet van opdrachtnemer kan worden verlangd;
 - d) Het in gevaar komen van de veiligheid of gezondheid van de medewerkers van opdrachtnemer, door welke omstandigheden ook.
- 5.4 Onder overmacht wordt voorts verstaan het optreden van storingen in door opdrachtnemer ter uitvoering van de verleende opdracht gebruikte apparatuur ondanks door opdrachtnemer in redelijkheid getroffen passende maatregelen ter voorkoming van dergelijke storingen.
- 5.5 Meerwerk en opnothoud door stagnatie buiten schuld van opdrachtnemer, waartoe behoren o.a. vertraging als gevolg van het werk van derden, het opnieuw uitzetten van verloren gegane piketten, plaatsen van peilbuizen en/of opnieuw inwinnen van data, zal worden verrekend tegen de geldende tarieven.
- 5.6 Indien het werk wordt uitgevoerd op tijdbasis is weeroverlet voor risico van de opdrachtgever.

Artikel 6 - Transport

- 6.1 Aan- en afvoer van onderzoeksmaterieel en meetapparatuur wordt verrekend overeenkomstig het gestelde in de offerte of opdrachtbevestiging van opdrachtnemer, mits de onderzoekpunten met het normaal gebruikelijke materieel bereikbaar zijn.
- 6.2 Indien de bereikbaarheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van de onderzoek locatie voor het normaal gebruikelijke materieel niet zondermeer mogelijk is en bijzondere maatregelen moeten worden getroffen, zijn alle daaraan verbonden kosten, ook die voor wachttijden, voor rekening van de opdrachtgever.

Artikel 7 - Vergunningen en aanleveren van gegevens

- 7.1 De opdrachtgever staat jegens opdrachtnemer in voor het tijdig verkrijgen en behouden van alle vergunningen, ook die van overheidswege, welke benodigd zijn voor de te verrichten werkzaamheden en voor een normale wijze van uitvoering daarvan, alsmede toestemming tot het gebruik van de toegangswegen naar het werkterrein.
- 7.2 De opdrachtgever voorziet opdrachtnemer vroegtijdig van kwalitatief voldoende tekeningen en overige gegevens welke conform de aanbieder naar het oordeel van de opdrachtnemer noodzakelijk worden geacht voor uitvoering van de tot de overeenkomst behorende werkzaamheden en verleent de nodige medewerking voor het verschaffen van toegang tot de locaties waar de overeenkomst dient te worden uitgevoerd.
- 7.3 Alle gevolgen –boeten, schaden en dergelijke- ten gevolge van of voortvloeiende uit het niet (tijdig) aanwezig zijn van de in artikel 7 lid 1 en 2 bedoelde vergunningen en gegevens zijn voor rekening van de opdrachtgever; dit geldt in het bijzonder voor de kosten van eventuele wachttijden en extra transporten.
- 7.4 In het kader van de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse Netten (WION) levert de opdrachtgever als grondroeder minimaal 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoeringswerkzaamheden de ten tijde van de uitvoering geldige informatie n.a.v. de KLIC-melding zoals aangeleverd door het Kadaster.
- 7.5 Alle gevolgen veroorzaakt door het niet functioneren van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde apparatuur of door de opdrachtgever niet correct uitgevoerde (voorbereidende) werkzaamheden, zoals onder meer doch niet uitsluitend het verschaffen van juiste en volledige gegevens de opdracht betreffende, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 7.6 Voor werkzaamheden aan of op openbare wegen, tram- en spoorwegen en in het algemeen werkzaamheden aan de overheid in eigendom toebehorende onroerende zaken zijn de voorgaande leden van dit artikel onverminderd van toepassing.

Artikel 8 - Hindernissen

- 8.1 Indien tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden blijkt dat boven, op of in de bodem (zelfs op grotere diepte) hindernissen voorkomen of zich onvoorziene omstandigheden voordoen als stenen, steenlagen, hout, kabels, leidingen, over-/onderspannen water, bodemgassen en dergelijke, heeft opdrachtnemer het recht het onderzoek punt te verlaten en in de onmiddellijke nabijheid de werkzaamheden opnieuw uit te voeren. De hiernede gepaard gaande kosten en eventuele gevolgschade komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 8.2 Indien tijdens de uitvoering van de boringen of sonderingen gevaar voor schade aan of verlies van meetapparatuur ontstaat voordat de overeenkomsten diepte is bereikt, wordt het onderzoek als voltooid beschouwd en verrekend tegen de overeengekomen tarieven.
- 8.3 Indien hindernissen of onvoorziene omstandigheden schade aan of verlies van materieel of apparatuur van opdrachtnemer of van een door opdrachtnemer ingeschakeld bedrijf tot gevolg hebben, is de opdrachtgever gehouden opdrachtnemer die schade of het verlies te vergoeden.
- 8.4 Indien de opdrachtgever verlangt dat de werkzaamheden ondanks de hindernissen of onvoorziene omstandigheden toch worden voortgezet, zijn alle kosten, zoals die van het verwijderen van hindernissen, wachttijden en dergelijke, voor rekening van de opdrachtgever, evenals eventuele schade aan en verlies van apparatuur en materieel.
- 8.5 Schade aan kabels, leidingen, folies en bestrating is geheel voor rekening van de opdrachtgever, tenzij ter plaatse van de onderzoekpunten de aanwezigheid ervan vooraf duidelijk aan opdrachtnemer is kenbaar gemaakt.

Artikel 9 - Veiligheid, Gezondheid, Milieu (VGM)

- 9.1. Opdrachtgever informeert opdrachtnemer, reeds in het stadium van de offerte aanvraag en voorts bij alle wijzigingen, over alle aanwezige en mogelijk aanwezige potentiële VGM-risico's, zoals onder meer doch niet uitsluitend de mogelijke verontreinigingen in de ondergrond, en daaraan gerelateerde noodzakelijke veiligheidsmaatregelen, die relevant zijn voor de werkzaamheden van opdrachtnemer.
- 9.2. Wanneer opdrachtnemer werk op locatie uitvoert dan moet opdrachtgever te allen tijde garant staan voor een veilige werkomgeving en er voor zorgen dat medewerkers van opdrachtnemer voor aanvang van de werkzaamheden alle, overeenkomstig de te toepassing zijnde wet- en regelgeving, vereiste veiligheidsinstructies krijgen.
- 9.3. Opdrachtnemer heeft het recht om haar werkzaamheden zonder opgaaf van reden op te schorten indien naar haar oordeel de veiligheid van haar medewerkers niet meer gegarandeerd kan worden of mogelijk toekomstig in het gedng zal zijn, onverminderd de betalingsverplichtingen van opdrachtgever.
- 9.4. Opdrachtnemer behoudt zich het recht voor om bij werkzaamheden die niet gericht zijn op vaststelling van mogelijke verontreinigende stoffen het werk te verlaten wanneer mogelijk schadelijke verontreiniging wordt geconstateerd of een redelijk vermoeden ontstaat van de aanwezigheid daarvan. Alle tot dan gemaakte kosten en die voor eventuele reiniging van het door opdrachtnemer gebruikte materiaal, apparatuur en materieel moeten door de opdrachtgever worden vergoed. Verdere schade ten gevolge van de bedoelde verontreinigingen is eveneens voor rekening en risico van de opdrachtgever.

Artikel 10 - Personeel Opdrachtnemer

- 10.1. Opdrachtnemer kan zelf bepalen welk personeel wordt ingezet, zowel wat betreft vakbekwaamheid als aantal, tenzij in de opdracht anders is overeengekomen.
- 10.2. Bij werkzaamheden op locatie bij de opdrachtgever en derhalve onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever (detachering) is het opdrachtgever gedurende een periode van werken, gerekend van het moment van de start van de werkzaamheden op locatie, toegestaan om personeel te laten vervangen, indien blijkt dat dit personeel niet de vakbekwaamheid heeft als in de opdracht is omschreven. Het niet voldoen aan de gestelde vakbekwaamheid ontslaat geen der partijen van hun verplichtingen zoals vastgelegd in de opdracht.
- 10.3. Opdrachtnemer is toegestaan om in haar belang personeel te wisselen, zulks in overleg met de opdrachtgever.
- 10.4. In het geval van detachering is opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst, alsmede gedurende 1 jaar na afloop van de overeenkomst, niet gerechtigd enig medewerker betrokken bij de overeenkomst van opdrachtnemer direct of indirect voor zichzelf of anderen in dienst te nemen dan wel voor zich te laten werken behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtnemer.
- 10.5. Overtreding van het voorgaande lid door opdrachtgever leidt voor haar tot het verbeuren van een direct oplosbare boete van 2 maal het jaarsalaris van de betreffende medewerker, onverminderd het recht van opdrachtnemer volledige schadevergoeding te vorderen.

Artikel 11 - Toezichthoudende werkzaamheden

- 11.1. De door opdrachtnemer beschikbaar gestelde toezichthouder handelt namens, onder verantwoordelijkheid en in opdracht van de opdrachtgever en diens gemachtigde.
- 11.2. De opdrachtgever verstrekt aan de toezichthouder voldoende instructies om de hem opgedragen werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren.
- 11.3. De toezichthouder is verplicht alle ter zake doende gegevens te rapporteren aan opdrachtnemer en opdrachtgever. De rapportering door de toezichthouder geschiedt rechtstreeks aan de opdrachtgever of aan een door de opdrachtgever aangestelde persoon of instantie.

- 11.4. Indien uit de rapportage van de toezichthouder aan de opdrachtgever blijkt, dat tijdens de werkzaamheden wordt afgeweken van de door de opdrachtgever verstrekte instructies of van de geldende bouwvoorschriften, zal de opdrachtgever maatregelen moeten treffen om deze instructies of voorschriften te wijzigen dan wel de uit te voeren werkzaamheden daarmee in overeenstemming te brengen. Indien de opdrachtgever niet kan of wil voldoen aan het hierboven gestelde zijn is opdrachtnemer gerechtigd het toezichthoudend personeel van opdrachtnemer van het betreffende project terug te trekken zonder dat hieraan recht op schadeclaims door de opdrachtgever kan worden ontleend. Opdrachtnemer is zal in dat geval schriftelijk aan de opdrachtgever mededelen dat de werkzaamheden worden beëindigd met de redenen die hiertoe hebben geleid, en behoudt daarbij het recht om de niet gewerkte toezichtdagen aan de opdrachtgever in rekening te brengen. Opdrachtnemer is gerechtigd toezichthouders tijdens de werkzaamheden aan een project uit te wisselen, tenzij anders is overeengekomen.
- 11.5. Van werkzaamheden die later starten dan definitief met de opdrachtgever werd overeengekomen, of die tijdelijk buiten de schuld van opdrachtnemer worden onderbroken, wordt de niet reëel gewerkte tijd verrekend tegen de geldende tarieven, tenzij vooraf is overeengekomen dat bovenstaande regeling is uitgesloten. Bij werkonderbrekingen langer dan 2 dagen, worden de eerste 2 dagen tegen de geldende tarieven doorberekend. Voor de daaropvolgende dagen wordt in overleg met de opdrachtgever naar een voor beide partijen bevredigende oplossing gezocht. Onder werkonderbreking wordt tevens verstaan gevallen van vorstverlet, onbegaanbare terreinen, etc.
- 11.7. Meewerk en langer durende werkzaamheden buiten de schuld van opdrachtnemer worden verrekend tegen de geldende tarieven. Hierbij zal door opdrachtnemer zoveel mogelijk medewerking verleend worden om het toezichthoudende personeel op het project ingeschakeld te houden.
- 11.8. De arbeidstijd van de toezichthouder zal parallel lopen met de arbeidstijden die op het werk worden aangehouden. Opdrachtgever verplicht zich hierbij tijdig aan de toezichthouder mede te delen welke werkdagen worden aangehouden en wanneer en waarom hier eventueel tijdelijk van kan of moet worden afgeweken. Tenzij anders is overeengekomen, mogen de werkzaamheden waarvoor het toezicht nodig is niet plaatsvinden bij afwezigheid van de toezichthouder.
- 11.9. De verrekening van de werkzaamheden van de toezichthouder zal geschieden op basis van de bij opdrachtnemer op het moment van ingaan van de werkzaamheden geldende normale arbeidstijd (aantal uren per werkweek). Overuren worden afzonderlijk verrekend, gebaseerd op het aantal uren per werkweek.
- 11.10. Tenzij van tevoren is overeengekomen dat de volgende regeling is uitgesloten, dient de opdrachtgever te zorgen voor een orderkomen – directieket – op het werkterrein voor het voeren van de nodige administratie.
- 11.11. Opdrachtgever draagt zorg voor het beschikbaar stellen van een internet- en telefoonaansluiting, print, scan en kopieerfaciliteiten, sanitaire voorzieningen en het verstrekken van koffie en/of thee in het orderkomen, tenzij anders is overeengekomen.

Artikel 12 - Opleveringstermijn

- 12.1. Door opdrachtnemer bij de aanbidding opgegeven (op)leveringstermijnen hebben niet de strekking fataal te zijn, tenzij anders wordt overeengekomen. Bij niet-tijdige (op)levering dient opdrachtnemer schriftelijk in gebreke te worden gesteld.

Artikel 13 - Gegevens

- 13.1. Gegevens worden door opdrachtnemer in enkelvoud schriftelijk gerapporteerd, tenzij anders in de overeenkomst is overeengekomen.
- 13.2. De kosten van digitale rapportage, extra rapportage, opslag van gegevens en monsters, inclusief daarvoor benodigde emballage en verzending van gegevens en monsters zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 13.3. Verzending geschiedt voor risico van de opdrachtgever.
- 13.4. Tenzij anders is overeengekomen, is opdrachtnemer niet gehouden tot opslag van gegevens en/of monsters nadat opdrachtnemer de gegevens aan de opdrachtgever heeft gerapporteerd.

Artikel 14 - Interpretaties en gebruik van de onderzoeksresultaten en rapporten

- 14.1. Mocht er een verschil van mening ontstaan in verband met de resultaten van de overeenkomst, dan verbindt opdrachtnemer zich, op kosten van ongelijk, een onderzoek uit te voeren.
- 14.2. Opdrachtnemer staat niet in voor de juistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever en/of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en rapporten.
- 14.3. Ingeval digitale informatie betreffende onderzoeksresultaten en rapporten afwijkt van de onder opdrachtnemer berustende hardcopy, prevaleren de gegevens op de hardcopy.
- 14.4. Onderzoeksresultaten en rapportages, in het bijzonder die betreffende de bijkomende werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de hoogtebepalingen, mogen door opdrachtgever slechts worden gehanteerd binnen het kader van de doelstelling waarvoor zij bijklens de overeenkomst zijn samengesteld.

Artikel 15 - Aansprakelijkheid en vrijwaring

- 15.1. Opdrachtnemer is jegens opdrachtgever aansprakelijk indien er sprake is van een toerekenbare tekortkoming en opdrachtgever opdrachtnemer schriftelijk in gebreke heeft gesteld en daarbij opdrachtnemer heeft gemoedend om de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en bovendien de opdrachtnemer aan deze sommatie niet of niet tijdig heeft voldaan.
- 15.2. Opdrachtnemer is bevoegd om in goed overleg met opdrachtgever voor eigen rekening tekortkomingen, waarvoor hij aansprakelijk is, te herstellen of de uit die tekortkomingen voortvloeiende schade te beperken of op te heffen.
- 15.3. Opdrachtnemer erkent geen enkele aansprakelijkheid voor schade die onder een door de opdrachtgever verzorgde verzekering wordt gedekt.
- 15.4. Indien onze aansprakelijkheid wordt vastgesteld is deze beperkt tot 100% van het factuurbedrag (exclusief omzetbelasting).
- 15.5. In afwijking van voorgaande leden van dit artikel aanvaardt opdrachtnemer géén aansprakelijkheid in de volgende gevallen:
- a) voor schade die naar normaal gebruik in de branche behoort te worden gedekt door een door de opdrachtgever of aannemer te sluiten CAR-verzekering;
 - b) voor de onjuistheid en/of onvolledigheid van door de opdrachtgever aangeleverde dan wel door opdrachtnemer bij derden opgevraagde informatie;
 - c) voor werkzaamheden uitgevoerd door niet bij opdrachtnemer in dienst zijnde personeel, dat op aanwijzing van de opdrachtgever bij de uitvoering van het werk is ingezet;
 - d) voor werk en/of werkzaamheden van werknemers van opdrachtnemer die het betreffende werk/ de betreffende werkzaamheden uitvoeren onder directie van opdrachtgever of van door opdrachtgever aangewezen derden;
 - e) voor afwijkingen in de door opdrachtnemer verstrekte onderzoeksgegevens;
 - f) voor schade als gevolg van het achterblijven in de bodem van bij de uitvoering van de opdracht door opdrachtnemer gebruikte materialen en apparatuur;
 - g) voor schade veroorzaakt door het als gevolg van opgetreden hindernissen als bedoeld in artikel 8 van deze voorwaarden uitvallen en / of disfunctioneren van door opdrachtnemer ter uitvoering van de opdracht ingezette apparatuur en materieel;
 - h) voor schade aan kabels, leidingen, folies, bestrating en soortgelijke voorzieningen wanneer opdrachtgever in gebreke is gebleven opdrachtnemer de desbetreffende gegevens naar behoren minimaal 2 werkdagen voor de aanvang van de werkzaamheden ter uitvoering van de opdracht ter beschikking te stellen conform het bepaalde in artikel 7;
 - i) voor schade als gevolg van bij de uitvoering van een – anders dan tot vaststelling van milieugevaarlijke verontreiniging strekkende – opdracht vrijgekomen milieu gevaarlijke verontreinigingen;
 - j) voor schade ontstaan door het, als gevolg van de uitvoering van de opdracht, uitsstromen van vloeibare of gasvormige stoffen uit de bodem;

- k) voor schade als gevolg van overschrijding van (op) leveringstermijnen;
 - l) voor schade als gevolg van het bereiken van de onderzoekpunten, zoals onder meer doch niet uitsluitend spoorvorming;
 - m) voor de onjuistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en/of rapportages;
 - n) voor schade toegebracht aan de persoon/personen van opdrachtgever en/of derden;
 - o) in geval van overmacht, als bedoeld in artikel 5.
- 15.6. Opdrachtnemer is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen bedrijfsschade, productieverlies, omzet- en/of winstderving, waardevermindering van producten of objecten evenmin als bedragen die in de uitvoeringskosten zouden zijn begrepen als de opdracht bij aanvang goed zou zijn uitgevoerd.
- 15.7. Elke aansprakelijkheid van opdrachtnemer vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst.
- 15.8. De in dit artikel 15 opgenomen beperkingen en/of uitsluitingen gelden niet indien de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van opdrachtnemer of van zijn leidinggevende ondergeschikten.
- 15.9. Opdrachtgever is verplicht opdrachtnemer en de ter zake van de uitvoering van de aan de opdrachtnemer verstrekte opdracht door opdrachtnemer ingezette medewerkers te vrijwaren voor verbinteniszettelijke aanspraken van derden ter zake van de uitvoering van de opdracht, voor zover deze aanspraken niet door de verzekering als bedoeld in het eerste lid van dit artikel en/of de aanvaarding van aansprakelijkheid als bedoeld in het tweede lid van dit artikel worden gedekt.
- 15.10. Het recht van opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de opdracht.

Artikel 16 - Betaling

- 16.1. Tenzij anders is overeengekomen zal na opdrachtverlening 25% van het totale factuurbedrag door opdrachtnemer bij aanvang van de opdracht in rekening worden gebracht.
- 16.2. Tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, dienen de facturen van opdrachtnemer binnen 30 dagen na factuurdatum te zijn voldaan.
- 16.3. Het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de overeenkomst.
- 16.4. Bij overschrijding van deze betalingstermijn is opdrachtgever in verzuim en moet de opdrachtgever aan opdrachtnemer – zonder dat een aanmaning of ingebrekestelling noodzakelijk is – een rente vergoeden van 1% per maand of gedeelte van een maand van de dag van de overschrijding af tot die der voldoening. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.5. Indien opdrachtgever de juistheid van een factuur – of een gedeelte daarvan – betwist, is hij niettemin gehouden tot tijdig betalen van het niet betwiste gedeelte. Betwisting van een factuur dient schriftelijk en binnen de betaaltermijn te geschieden. Blijkt de betwiste factuur – of het betwiste gedeelte – alsnog verschuldigd, dan wordt de door opdrachtgever verschuldigde rente berekend vanaf de dag waarop de betaling uiterlijk had behoren te geschieden.
- 16.6. Degene die opdrachtnemer een opdracht verstrekt, is jegens opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen uit de opdracht voortvloeiende, ook al is die opdracht namens derden verstrekt.
- 16.7. Alle kosten, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke – welke laatste met een minimum van € 100,- of 15 % van het totaal verschuldigde bedrag inclusief renten worden gefixeerd – die vallen op de inning en invordering van niet of niet tijdig betaalde bedragen, zijn voor rekening van de opdrachtgever. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.8. Ingeval van annulering van de overeenkomst is de opdrachtgever aan opdrachtnemer een schadeoostelling van 10 % van het door opdrachtnemer in gevolge de opdracht in rekening te brengen bedrag inclusief omzetbelasting verschuldigd, onverminderd de rechten van opdrachtnemer op verdere schadeoostelling indien daartoe redenen bestaan.
- 16.9. Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst annuleert dan wel tussentijds beëindigt, is de opdrachtgever verplicht om de tot dan toe door opdrachtnemer verrichte werkzaamheden en gemaakte kosten te vergoeden, onverminderd zijn verplichting tot betaling van de schadeoostelling van 10% en de rechten op verdere schadeoostelling zoals in artikel 16 lid 5 vermeld.
- 16.10. Nalatigheid in de betaling geeft opdrachtnemer het recht om na deugdelijke sommatie lopende overeenkomsten te annuleren of desgewenst op te schorten tot de betaling heeft plaatsgevonden, onverminderd het recht van opdrachtnemer op schadevergoeding indien daarvoor gronden zijn. Opdrachtnemer is steeds gerechtigd tussentijds zekerheidsstelling te eisen voor door opdrachtgever te verrichten betalingen. Blijft de opdrachtgever in gebreke binnen de gestelde termijn deze zekerheid te geven, dan heeft opdrachtnemer het recht om zonder ingebrekestelling de overeenkomst voor het nog niet uitgevoerde gedeelte te ontbinden zonder rechtelijke tussenkomst – onverminderd het recht van opdrachtnemer op betaling van het reeds uitgevoerde gedeelte en op schadevergoeding – ofwel de verdere uitvoering van bestaande overeenkomsten op te schorten tot betaling heeft plaatsgevonden en voor de verdere uitvoering vooruitbetaling te eisen

Artikel 17 - Beëindiging

- 17.1. Indien opdrachtgever in staat van faillissement is verklaard dan wel seursance van betaling is verleend, dan wel indien opdrachtgever een rechtspersoon is, deze rechtspersoon wordt ontbonden, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst zonder dat een ingebrekestelling vereist is, te ontbinden.
- 17.2. Indien opdrachtgever in gebreke zou zijn ter zake enige uit de overeenkomst voortvloeiende verplichting, inclusief omstandigheden waarbij de veiligheid of gezondheid in het geding zou zijn, en zij (indien nog nodig in gebreke is gesteld) gedurende 14 dagen nadat er gepresterd had behoren te worden nog steeds niet zou hebben gepresterd, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst te ontbinden.

Artikel 18 - Toepasselijk recht

- 18.1. Op alle door opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten zijn, ook wanneer de uitvoering der werkzaamheden buiten Nederland plaatsvindt, is uitsluitend het Nederlands recht en deze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing.
- 18.2. Het bepaalde in artikel 18 lid 1 is ook van toepassing wanneer de opdrachtgever buiten Nederland gevestigd is.

Artikel 19 - Geschillen

- 19.1. Opdrachtnemer is, evenals opdrachtgever, bevoegd om alle geschillen en vorderingen welke naar aanleiding van een overeenkomst tussen opdrachtnemer en de opdrachtgever, of naar aanleiding van overeenkomsten die daarvan een uitloeijsel zijn, mochten ontstaan, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van de gewone bevoegde rechter, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van een scheidsrecht, te benoemen in overeenstemming met de statuten en reglementen van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland, welk scheidsrecht uitspraak zal doen met inachtneming van de statuten en reglementen van de Raad.
- 19.2. Indien één der partijen een vordering aanhangig heeft gemaakt bij één van de in artikel 19 lid 1 genoemde instanties, verliest de gedaagde partij het recht om voor de berechtning van het betreffende geschil de andere instantie te kiezen.

Deze algemene leveringsvoorwaarden (ALV-2017) zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Den Haag onder nummer 27114147.

From: "5.1.2.e"
Sent: Fri, 24 Feb 2023 09:56:54 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>; "5.1.2.e@atrium-vgm.nl" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Subject: RE: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7

Goedemorgen 5.1.2.e

Akkoord met het tweede onderzoek en het plaatsen van een peil buis.

Inkooporder: 4420006644 voor dit onderzoek.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Verzonden: donderdag 23 februari 2023 21:44
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Onderwerp: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7

LET OP! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Opvolgend het fase 1 onderzoek dat reeds is uitgevoerd voor Ledeganckplein 7, wil ik u hierbij graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van fase 2 funderingsonderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022'.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Mon, 6 Mar 2023 16:46:49 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Subject: RE: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7

LET OPI: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Hallo 5.1.2.e

Ik kon je vanmiddag telefonisch niet bereiken, ik wilde graag enkele punten voor facturatie voorleggen.

We hebben voor het onderzoek bij Ledeganckplein 7 de bovenbouwinspectie uitgevoerd, meetboutjes geplaatst en de eerste bevindingen gedeeld per mail. De uitvoering van de funderingsinspectie wordt momenteel gepland en de volledige rapportage wordt gedeeld na uitvoering hiervan.

Ik wil hierbij facturatie over 3 (deel)facturen - conform offertes - voorstellen.

- Bovenbouwinspectie (Ordernr 4420005788)
- Plaatsing, nulmeting en herhalingsmeting meetbouten (Ordernr 4420005788)
- Funderingsinspectie (Ordernr 4420006644)

Is het akkoord als we deze opzet aanhouden?

Kan ik de eerste factuur voor de bovenbouwinspectie reeds indienen, wil je hier eerst een proforma factuur voor ontvangen?

Hoor het graag, vast bedankt,
Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com
A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland
Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@den Haag.nl>
Sent: vrijdag 27 januari 2023 17:29
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@den Haag.nl>; 5.1.2.e@atrium-vgm.nl
Subject: RE: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

Geachte 5.1.2.e 5.1.2.e

In de bijlage de opdracht voor het funderingsonderzoek van de Ledeganckplein 7.
Tot volgende week donderdag. Wij moeten even kijken hoe wij elkaar treffen.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie
5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Verzonden: vrijdag 27 januari 2023 15:43
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>
Onderwerp: Funderingsonderzoek Ledeganckplein 7

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij wil ik u graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van funderingsonderzoek bij pand Ledeganckplein 7 te Den Haag.

Als telefonisch gisteren besproken hebben we de uitvoering van het fase 1 onderzoek gepland voor komende donderdag 2 februari. Ik zal komende maandag contact opnemen voor verdere afstemming.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.
Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
5.1.2.e
Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com
A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland
Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?
Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Sent: woensdag 25 januari 2023 19:14

To: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Subject: RE: Lekkage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

5.1.2.e

Hartelijk dank voor je mail.

Ik zou graag zsm een onderzoek laten plaats vinden. Er zijn verschillende dingen geroepen door mensen. Graag zou ik volgende week al een onderzoek doen naar de fundering. Al is het maar een schouw.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Verzonden: woensdag 25 januari 2023 17:19

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

5.1.2.e

Ik heb zojuist uw vraag voor het Ledeganckplein 7 ontvangen voor controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer, inclusief uitgebreide rapportage.

Allereerst excuus voor enige vertraging die we hebben opgelopen in de opvolging tot dusver. Naar planning zal ik deze vraag morgenmiddag met onze adviseur doornemen en u hierop komende vrijdag een offerte doen toekomen.

Ik hoop deze planning u past, mocht u in de tussentijd nog vragen of opmerkingen hebben dan hoor ik dat natuurlijk graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | E 5.1.2.e @fugro.com | W www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e <5.1.2.e @den Haag.nl>

Sent: dinsdag 24 januari 2023 11:33

To: 5.1.2.e <5.1.2.e @fugro.com>

Subject: Re: Lekkage, de staat van het pand.

CAUTION: This email was sent from an **EXTERNAL** sender. **STOP & THINK** before clicking on links

Geachte 5.1.2.e

Er zit behoorlijk wat spoed achter deze opdracht. Zou u mij kunnen laten weten hoe het staat met de offerte?

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e @den Haag.nl>

Verzonden: Sunday, January 22, 2023 9:53:39 PM

Aan: 5.1.2.e @fugro.com <5.1.2.e @fugro.com>

Onderwerp: Fwd: Lekkage, de staat van het pand.

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e

Verzonden: Thursday, January 19, 2023 2:40:28 PM

Aan: 5.1.2.e @furgo.com <5.1.2.e @furgo.com>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e @denhaag.nl>; 5.1.2.e @atrium-vgm.nl <5.1.2.e @atrium-vgm.nl>

Onderwerp: FW: Lekkage, de staat van het pand.

Geachte 5.1.2.e

Onderstaand een tekening van de fundering van het Ledeganckplein 7.

Naar aanleiding van een enorme lekkage (geconstateerd d.d. 12/1/2023) is er door een aantal medewerkers van de firma Zegwaard gemeld (mondeling aan een derde) da de fundering niet meer voldoet en dat het pand gevaarlijk zou zijn.

Onderstaand treft u de originele funderingstekening aan.

Mijn vraag:

Controle van de huidige fundering en balkenlaag onder de vloer. Inclusief uitgebreide rapportage.

Graag verneem ik van u.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 12:53

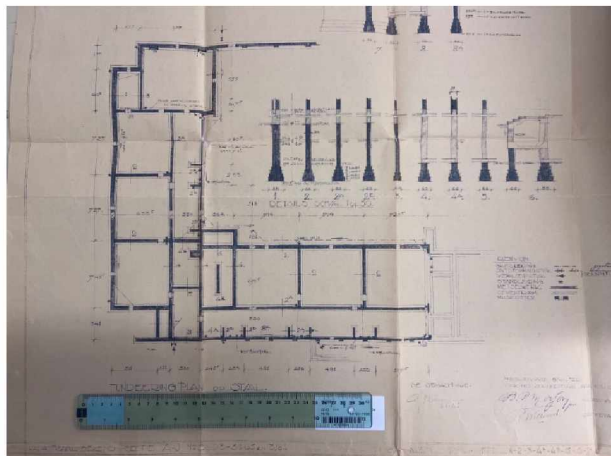
Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e @denhaag.nl>

Onderwerp: Re: Lekkage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Goedemiddag 5.1.2.e

Schrijft Zegwaard vanwege de inspectie nog een rapportage of hebben zij alleen een pomp aangelegd? Over het grondwater is de conclusie die getrokken wordt erg voorbarig. Natuurlijk dient de fundering in goede staat te zijn. Door de regenval van afgelopen dagen kan de grondwaterstand hoger staan dan overige dagen. De data van deze maand van de standen in de omgeving zijn nog niet bijgewerkt of gemeten maar vermoed dat deze hoog zijn (<https://opendata.munisense.net/portal/wareco-water2/group/289/DenHaag> , meetpunt *Beetsstraat 80*). De druk vanuit de grond is dan ook hoger. Maar ben benieuwd naar de rapportage van Zegwaard.



With kind regards / Met vriendelijke groet,

5.1.2.e 5.1.2.e



Wolterbeekstraat 58
2515 MV Den Haag

T 5.1.2.e
E info@ararch.nl
W <http://www.ararch.nl>
In <https://www.linkedin.com/in/dennisrietmeijer>

Lid van de BNA (Bond van Nederlandse Architecten) en KIVI NIRIA (Koninklijk Instituut Van Ingenieurs)

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

Datum: donderdag, 19 januari 2023 om 10:57

Aan: Atelier Rietmeijer <Info@ararch.nl>

Onderwerp: FW: Leckage, de staat van het pand.

Goedemorgen 5.1.2.e

Ik krijg dit net door. Misschien nog wat additionele maatregelen gaan treffen. (ini ieder geval bouwkundig op de fundering.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag

Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 5.1.2.e <info@5.1.2.e>

Verzonden: donderdag 19 januari 2023 10:33

Aan: 5.1.2.e <@5.1.2.e>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e@dds.nl>; '5.1.2.e@gmail.com' <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <info@5.1.2.e>; 5.1.2.e <5.1.2.e@yahoo.co.uk>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; 5.1.2.e <5.1.2.e@kpnmail.nl>; 5.1.2.e <5.1.2.e@gmail.com>; info 5.1.2.e <info5.1.2.e>; 5.1.2.e <@5.1.2.e>
Fielden <@5.1.2.e>
CC: 5.1.2.e - 5.1.2.e <@atrium-vgm.nl>; 5.1.2.e <@denhaag.nl>

Onderwerp: Leckage, de staat van het pand.

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste mensen,

Het pand. Zegwaard voerde vandaag een inspectie in de kruipruimtes uit.

De lekkage komt door grondwater. Het grondwater komt door de muren van het pand heen. De staat van het pand is zeer verontrustend. Veel voegen, tuin en straatzijde zijn verdwenen, daardoor komt de lekkage. Heel veel betonrot, kapotte en verzakte afvoerpijpen, riolering die aan touwtjes aan het plafond zijn opgehangen, doorgerotte vloerbalken in de gangen. Het meest verontrustend vond ik het instortingsgevaar. Zegwaard gaat dit niet repareren, te duur, te gevaarlijk en onbegonnen werk. Volgens het bedrijf is het pand gevaarlijk en is er maar één echte optie, afkeuren en de sloopkogel. Het blijft dus lekken en betekent dat het pand steeds verder achteruit gaat en gevaarlijker wordt. Er gaat nu dagelijks een behoorlijk bedrag aan stroom op om de kelder op het waterniveau te houden zoals nu, leegpompen lukt niet daarvoor staat de pomp te hoog. Die kosten zijn straks in de eindafrekening (met uiteraard een nieuwe huurverhoging) voor ons.

Als het steeds vaker gaat regenen dan is er een reële kans dat een deel van het pand kan verzakken. Zoals Zegwaard het omschreef, eigenlijk moet dit pand worden afgekeurd. Nu komt een groot dilemma, Wie hier lesgeeft is verantwoordelijk voor de veiligheid van zijn/haar cursisten. Nu we dit weten komt de vraag wie er straks aansprakelijk is als er iets gebeurt. De gemeente wegens achterstallig onderhoud of wij omdat we weten dat dit pand gevaarlijk is?

--

Met vriendelijke groeten,

5.1.2.e

<http://jannaezer.nl/>
<https://atelierjannaezer.nl/>

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>
De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <https://www.denhaag.nl/disclaimer>

From: "5.1.2.e"
Sent: Thu, 23 Mar 2023 16:33:03 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@denhaag.nl>;
"5.1.2.e@atrium-vgm.nl" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Subject: Ledeganckplein 7

Goedemiddag 5.1.2.e

Via deze [LINK](#) zijn de foto's en het verslag te downloaden van de waterproblematiek van afgelopen week van de Ledeganckplein 7.

Er is iemand in de kruipruimte geweest en heeft (mijns inziens) nogal schokkende dingen geconstateerd.

Graag een vervolg geven aan het onderzoek welke al gaande is. Ik zou willen weten is de fundering en de balkenlaag nog 'goed' of moet ik aanvullende maatregelen gaan treffen, zo ja welke maatregelen dan.

Ik verneem graag van je.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e
Technisch Beheer & Realisatie

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Postbus 16460
2500 BL Den Haag
www.denhaag.nl

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

From: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Sent: Tue, 11 Apr 2023 17:08:01 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@den Haag.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7
Attachments: 4423-229244.003 Offerte Bouwkundig Onderzoek Ledeganckplein 7.pdf

LET OPI! Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij stuur ik onze offerte voor het bouwkundig constructief onderzoek voor Ledeganckplein 7. We kunnen dit uitvoeren tegelijk met de uitvoering van het fase 2 onderzoek, gepland op 25 april.

Ik kijk uit naar uw reactie, mocht een toelichting van de aangeboden werkzaamheden gewenst zijn dan hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | **E** 5.1.2.e@fugro.com | **W** www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e
Sent: donderdag 23 februari 2023 21:44
To: 5.1.2.e <5.1.2.e@den Haag.nl>
Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7

Beste 5.1.2.e

Opvolgend het fase 1 onderzoek dat reeds is uitgevoerd voor Ledeganckplein 7, wil ik u hierbij graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van fase 2 funderingsonderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022'.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | E 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com) | W www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

Gemeente Den Haag Centrale Vastgoedorganisatie
t.a.v. 5.1.2.e
Postbus 16460
2500 BL Den Haag

Uw ref.:

Onze ref.: 4422-229244.O3

Leidschendam, 11 april 2023

Betreft: Bouwkundig constructief onderzoek - Ledeganckplein 7 te Den Haag

Geachte 5.1.2.e

Hierbij bieden we u onze offerte aan voor het uitvoeren van bouwkundig constructief onderzoek. Dit zal worden uitgevoerd door onze partner Bouwkundig Adviesburo Baas.

Er wordt in overleg een locatiebezoek uitgevoerd, voorlopig gepland op 25 april, tegelijk met de uitvoering van het fase 2 onderzoek.

Het onderzoek wordt gerapporteerd middels een verslag van de constatering en een advies. Hierbij wordt geen volledige uitwerking gegeven van te nemen constructieve maatregelen.

We kunnen dit onderzoek voor u verrichten voor een bedrag van 5.1.2.f ex BTW.

Voorwaarden

Voor de uitvoering van de werkzaamheden worden de volgende commerciële voorwaarden gehanteerd:

- Deze aanbieding is geldig tot 90 dagen na dagtekening; Alle genoemde tarieven zijn geldig gedurende het project.
- Alle in deze aanbieding genoemde bedragen zijn exclusief BTW;
- Facturatie vindt plaats bij levering van de resultaten van het project. Ten aanzien van Fase 2 houdt Fugro zich het recht voor de kosten gedeeltelijk (graver) of in zijn geheel op voorhand in rekening te brengen.
- De betalingstermijn bedraagt 30 dagen na dagtekening van de factuur;
- Door opdrachtverlening verklaart de opdrachtgever zich akkoord met de aan deze aanbieding toegevoegde algemene leveringsvoorwaarden (ALV 2017). Toepassing van eventueel door de opdrachtgever gehanteerde voorwaarden wordt uitdrukkelijk van de hand gewezen;
- In het geval de voorwaarden van de Opdrachtgever alsnog van toepassing worden verklaard is in geval van een toerekenbare tekortkoming Fugro uitsluitend aansprakelijk voor vergoeding van directe schade; vergoeding van indirecte schade en gevolgschade is uitgesloten. De aansprakelijkheid voor directe schade beperkt zich, conform de voor onze branche gebruikelijk bepalingen van de DNR 2011, tot maximaal 100% van het factuurbedrag van de dienstverlening exclusief omzetbelasting waarbij elke aansprakelijkheid vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst;
- In het kader van ons ARBO-beleid dient de opdrachtgever ons voor uitvoering volledig te informeren over mogelijke verontreinigingen in de ondergrond of mogelijke andere veiligheid- of gezondheidsrisico's voor ons personeel of equipment. Vooralsnog is in dit voorstel niet uitgegaan van het treffen van bijzondere veiligheidsmaatregelen. Eventuele extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd in verband met bodemverontreiniging, zijn niet in het genoemde bedrag begrepen. Wanneer hier sprake van is, nemen wij vooraf contact met u op;
- De graaf- en pompwerkzaamheden voor inspectieputten vallen onder de verantwoordelijkheid van de aannemer die deze werkzaamheden uitvoert. Voor eventuele (gevolg) schade kan Fugro niet verantwoordelijk worden gesteld. Bij een inspectieput bestaat altijd een kans dat deze niet op diepte komt door de obstakels (zoals overvloed van kabels en leidingen) of door extreem waterbezwaar. In een dergelijk geval zal deze situatie worden vastgelegd in een korte rapportage. De kosten hiervan alsmede de kosten van de graver zullen worden doorberekend. Bij de prijsvorming is geen rekening gehouden met extra maatregelen die door het bevoegd gezag worden opgelegd zoals aanvullende verkeermaatregelen etc. Indien Fugro zowel de voorbereiding als de uitvoering met de aannemer van de graafwerkzaamheden regelt, wordt hiervoor een vast bedrag door ons aan de opdrachtgever doorberekend. Indien de graaf- en pompwerkzaamheden worden uitgevoerd en gecoördineerd door de opdrachtgever, dient de inspectieput te voldoen aan de eisen van de vigerende F30 richtlijn en aan de vigerende veiligheids- en milieueisen.
- Met betrekking tot de veiligheid worden de Arbo-informatiebladen 5 "Besloten ruimten", 22 "Werken met verontreinigde grond" en P-25 "Putten en sleuven" in acht genomen. De wetgeving met betrekking tot openbare ruimte (KLIC-melding, Regeling kabels en leidingen grondroerders, Veiligheid- en gezondheidsplan) wordt nageleefd.
- Voor locaties waarin de KLIC-melding niet voorziet mbt. eventuele ligging van kabels, leidingen of andere ondergrondse obstakels dient de opdrachtgever de gegevens aan ons ter beschikking te stellen. Fugro is niet aansprakelijk voor schade of gevolgschade als gevolg van door derden aangeleverde foutieve gegevens.
- Niet inbegrepen zijn de kosten voor het behandelen van eventuele bijzondere problemen met betrekking tot de medewerking en toestemming van bewoners en bij eventuele reparatie- of schadeafwikkeling.
- Voor zover van toepassing behoudt Fugro zich het recht voor de overeengekomen uitvoeringstermijn te verlengen en wachttijden alsmede eventuele onvoorziene kosten in rekening te brengen die het gevolg zijn van vertragingen of consequenties van welke aard dan ook die direct of indirect voortvloeien uit de verspreiding of dreigende verspreiding van het Coronavirus (COVID-19) of van iedere maatregel die is vereist om de verspreiding van de virusuitbraak te beperken, hetzij op basis van overheidsadvies of -beleid, dan wel vanwege het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Fugro, de opdrachtgever of eender welke partij, die leidt tot een vertraging of verstoring in de nakoming van Fugro's verplichtingen onder de overeenkomst op enig moment tijdens de uitvoeringsperiode van de overeenkomst.

Afsluiting

Wij willen aangeboden werkzaamheden graag voor u verzorgen en zien uit naar een positieve reactie. Met de projectleider van dit project kan contact worden opgenomen voor eventuele vragen, de opdrachtverstrekking en verdere afhandeling van deze aanbieding.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

- Bijlage(n):
- Opdrachtbevestiging
 - Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek
 - ALV 2017

Bijlage: Opdrachtbevestiging

Indien u tot opdrachtverlening voor de opdracht overgaat, vragen wij u deze bijlage te ondertekenen en per e-mail te verzenden naar 5.1.2.e [@fugro.com](mailto:5.1.2.e@fugro.com).

Door ondertekening verklaart de opdrachtgever zich onverkort akkoord met de door Fugro uitgebrachte aanbieding.

Ingeval de tenaamstelling van de factuur anders is dan diegene die de opdracht verstrekt, verzoeken wij dat bij opdrachtverlening door te geven. Tevens dient de routing voor het versturen van de factuur hierbij te worden aangegeven.

Tabel 1: Debiteurgegevens

Item	
Referentie Fugro	4423-229244.O03 d.d. 11-04-2023
Referentie Opdrachtgever	
Kosten fase 2 onderzoek	5.1.2.f excl. BTW
Bedrijfsnaam conform Kamer van Koophandel	
Inschrijvingsnummer Kamer van Koophandel	
Factuuradres per e-mail	
Factuuradres per post	
Postcode en plaatsnaam	
Contactpersoon	
Telefoonnummer contactpersoon	
E-mail contactpersoon	
Datum	

Naam	Handtekening

Bijlage: Toelichting werkzaamheden funderingsonderzoek

Inleiding fase 1

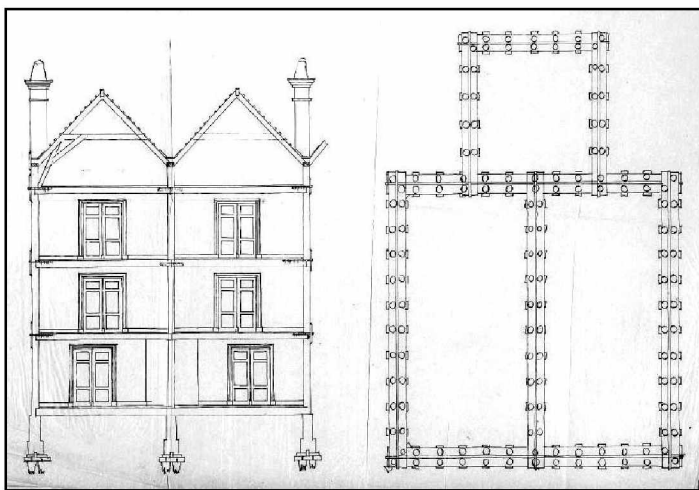
De eerste fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit en staat van een bestaande fundering in te schatten. De resultaten zijn bruikbaar bij aankoop/verkoop, beheer/renovatie, splitsingsaanvragen, schade/geschillen of 'technical due diligence'. Daarnaast zijn de resultaten om te beslissen of nader funderingsonderzoek (funderingsinspectie met eventueel houtonderzoek en toetsing draagkracht) zinvol is.

De eerste fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Archiefonderzoek;
- Visuele inspectie;
- Lintvoeg- en vloerwaterpassing;
- Peilmaatmeting;
- Nauwkeurigheidswaterpassing.

Archiefonderzoek

Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het verzamelen van informatie uit gemeentelijke of provinciale archieven over het casco en de fundering van het betreffende pand en zo nodig van belendingen. De belangrijkste informatie betreft de ouderdom van het pand, de oprichtingstekeningen, de aanlegniveau's van de fundering en de begane grondvloer (bouwpeil), het palenplan, opzichtersdagboek, heiregister, paallengten, paaldiameters, afmetingen funderingshout, houtsoort en lengte betonopzetters. Daarnaast dient aandacht te worden besteed aan eventuele verbouwingen, waardoor de belasting op de fundering kan zijn gewijzigd of verhoogd. Verder zijn historische gegevens over de bodem (opbouw, ophogingen) en de grondwaterstand van belang.



Visuele inspectie

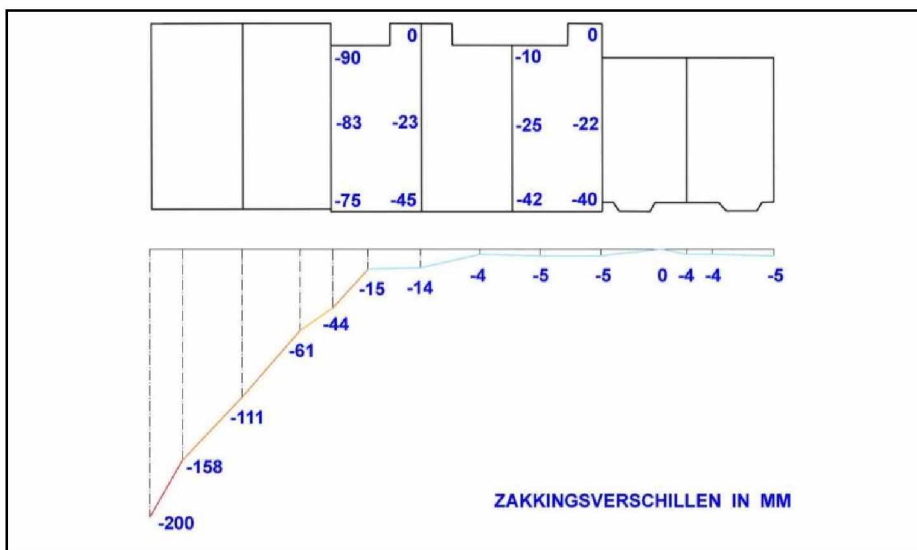
Het doel van dit onderzoeksonderdeel is het inventariseren van zichtbare aspecten, die duiden op verminderd functioneren van de fundering of belastingafdracht naar de fundering. De resultaten worden vastgelegd in een fotorapportage. Er wordt met name gelet op scheefstand, scheuren, klemmende ramen en deuren, verbouwingen, en omgevingsfactoren zoals aangrenzende bebouwing, ophogingen, bemalingen, bouwputten.



Typen zakkingen van gebouwen (gelijkmatig, scheefstand, lokaal)

Lintvoeg- en vloerwaterpassing

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de vervormingen, die een pand sinds de bouw heeft ondergaan. Bij een lintvoegwaterpassing worden gevelelementen ingemeten, die horizontaal zijn aangelegd. Bij een vloerwaterpassing worden de hoogteverschillen van een oorspronkelijke vloer gemeten en grafisch gepresenteerd, zodat een indruk wordt verkregen van de zakkingsverschillen tussen gefundeerde bouwmuren en gevels.



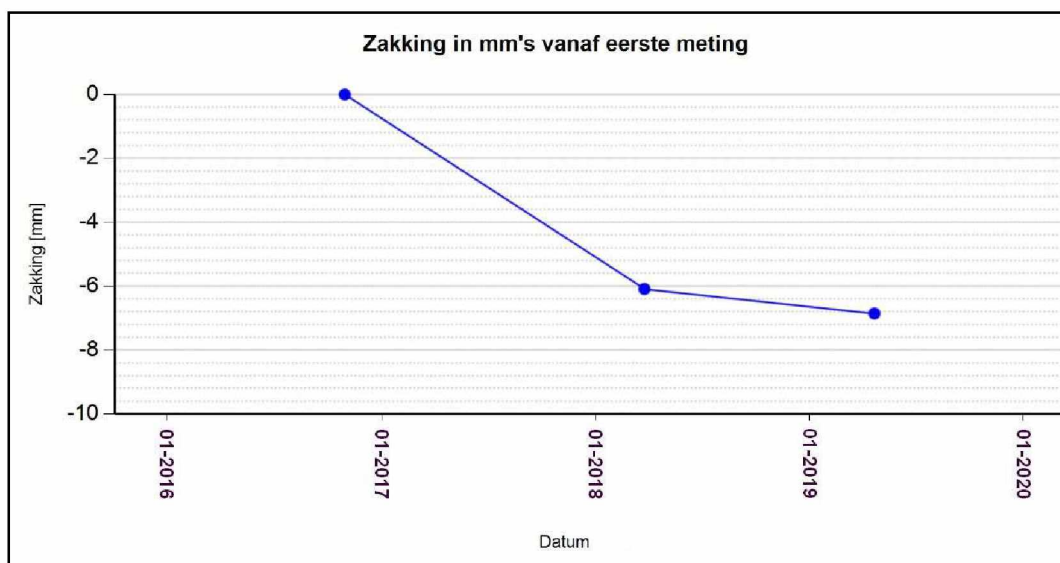
Voorbeeld van resultaten lintvoeg- en vloerwaterpassing

De meetresultaten worden beoordeeld volgens de onderstaande tabel, zoals te vinden in de eerder genoemde richtlijn.

Rotatie	Schade typering	Benaming
< 1:300	Geen	Nihil
1:300 tot 1:200	Architectonisch	Klein
1:200 tot 1:100	Architectonisch	Matig
1:100 tot 1: 75	Constructief	Groot
> 1:75	Constructief	Zeer groot

Nauwkeurigheidswaterpassingen

Het doel van deze metingen is het vaststellen van de zakkingsnelheid van een constructie. Alvorens de metingen te kunnen uitvoeren worden er roestvrij stalen meetboutjes in de gevels van het pand aangebracht. Vervolgens worden de hoogten van deze meetboutjes nauwkeurig ingemeten met behulp van een precisie waterpasinstrument en een temperatuur ongevoelige baak. Door deze meting regelmatig te herhalen wordt inzicht verkregen in de zakkingsnelheden van de meetbouten. De metingen worden bij voorkeur gerelateerd aan het NAP. Er wordt gestreefd naar een meetnauwkeurigheid van plus of min 0,5 mm.



Voorbeeld tijd-zakkingsgrafiek meetbout

Evaluatie fase 1

Op basis van de resultaten van het fase 1 onderzoek wordt meestal een redelijk tot goed inzicht verkregen in de kwaliteit van de fundering. Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met betonopzetters en/of betonnen funderingsbalken, dan is het fase 1 onderzoek

meestal voldoende om de kwaliteit van de fundering definitief te beoordelen. Ook bij aankoop/verkoop situaties wordt het onderzoek vaak beperkt tot fase 1.

Als het onderzoek een fundering betreft, die bestaat uit houten palen met een houten funderingsconstructie (Amsterdamse of Rotterdamse houten paalfundering), dan is het gebruikelijk nader onderzoek te doen. Dit fase 2 onderzoek bestaat minimaal uit een funderingsinspectie met laboratoriumonderzoek op houtmonsters. Vaak wordt ook een gewichtsberekening uitgevoerd om de sterkte van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Soms wordt ook grondonderzoek (sondering) uitgevoerd om de geotechnische draagkracht van de fundering beter te kunnen inschatten. Op basis van de resultaten van het fase 2 onderzoek kan ook de handhavingstermijn van de fundering worden bepaald.

Inleiding fase 2

De tweede fase van een funderingsonderzoek heeft als doel om de kwaliteit van een fundering definitief vast te stellen en een inschatting te maken van de handhavingstermijn. De resultaten zijn bruikbaar bij meerjarige onderhoudsplannen, splitsingen in appartementen en aankoop/verkoop.

De tweede fase van een funderingsonderzoek kan bestaan uit de volgende onderdelen, die worden uitgevoerd conform de KCAF-richtlijn *"Funderingen onder gebouwen"* uit 2022:

- Funderingsinspectie;
- Laboratoriumonderzoek op houtmonsters;
- Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte;
- Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht.

Funderingsinspectie

Het doel van een funderingsinspectie is het verkrijgen van inzicht in het functioneren van de funderingsconstructie en in de mate van veroudering die heeft plaatsgevonden. De locatie van de inspectie moet representatief zijn voor het functioneren van de fundering. Meestal wordt daarvoor het meest gezakte deel van de fundering gekozen. Alle onderdelen van de funderingsconstructie worden vastgelegd ten opzichte van een referentieniveau (bij voorkeur het NAP). De afmetingen van de onderdelen worden opgemeten. Er worden overzichts- en detailfoto's gemaakt om het functioneren van de funderingsconstructie te kunnen beoordelen. Eventuele zichtbare aantastingen van het hout wordt beschreven en gefotografeerd. Een uitgebreide beschrijving van de visuele inspectie en het opmeten van de funderingsconstructie is te vinden in de bovengenoemde richtlijn. De resultaten worden vastgelegd in een schriftelijke rapportage bestaande uit een tekening op schaal, een fotorapportage en een beschrijving.



Voorbeelden van goed en slecht functionerende funderingsconstructies

Tijdens de uitvoering van de funderingsinspectie wordt de houtkwaliteit (zachte schil) van alle onderdelen vastgesteld met behulp van een gekalibreerde slaghamer. Op basis van de meetresultaten en de vraagstelling van het onderzoek wordt beoordeeld of er houtmonsters moeten worden genomen uit de paalkoppen. Bij een vermoeden van droogstand kunnen ook houtmonsters worden genomen uit het funderingshout. De monsternamename gebeurt met behulp van een aanwasboor, waarmee boormonsters Ø10 mm, zo mogelijk tot in het hart van de paal kunnen worden genomen.



De Specht en monsternamename aanwasboor

Laboratoriumonderzoek op houtmonsters

Van elk houtmonster (boorkern) wordt de houtsoort, de dikte van de spintrand, de mate en het type van de aantasting bepaald. Op basis van het vochtgehalte van het hout wordt via een omrekenmodel een inschatting gemaakt van de druksterkte. Het resultaat van het laboratoriumonderzoek geeft de oorzaak van de houtaantasting en een voorspelling van de aantastingsontwikkeling in de komende 25 – 50 jaar. De gradiënt van de mate van aantasting en de druksterkte worden over de diameter gespecificeerd.

Gewichtsberekening en toetsing houtsterkte

Op basis van de beschikbare tekeningen of opmetingen kunnen de belastingen vanuit de constructie op de funderingen globaal worden berekend conform het Bouwbesluit Bestaande Bouw en NEN8700. Deze belastingen kunnen worden getoetst aan de draagkracht van het paalhout en het horizontale funderingshout conform de KCAF richtlijn. Hieruit blijkt dan of de draagkracht van de houten onderdelen van de fundering nog voldoende is in de huidige situatie en na de gewenste referentieperiode.

Grondonderzoek (sondering) en toetsing geotechnische draagkracht

In sommige situaties kan het gewenst of vereist zijn om de geotechnische draagkracht van de fundering te toetsen. Hiervoor dient een sondering te worden uitgevoerd. Op basis van de resultaten kan het puntniveau van de palen worden ingeschat. In combinatie met de resultaten van de funderingsinspectie wordt een schatting van de paalpunt diameter gemaakt. Met deze uitgangspunten wordt de draagkracht van de palen berekend. Deze draagkracht kan vervolgens worden getoetst aan de belastingen die zijn berekend met de gewichtsberekening. Hieruit blijkt dan of de geotechnische draagkracht in orde van grootte voldoende is.

Artikel 1 - Toepassing

- 1.1 Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen, opdrachten en overeenkomsten en de daaruit voortvloeiende uitvoering van werkzaamheden en levering van diensten, goederen, meet- en onderzoekresultaten, adviezen, software en detacheringen van medewerkers door Fugro NL Land B.V. (opdrachtnemer), zulks met uitsluiting van de algemene voorwaarden van de opdrachtgever, tenzij anders schriftelijk is overeengekomen.
- 1.2 Wanneer sprake is van het leveren van software producten, worden de specifiek van toepassing zijnde regelingen hieromtrent tevens vastgelegd in een software licentie overeenkomst en/of een software onderhoudsovereenkomst.
- 1.3 Het tot stand komen van een overeenkomst houdt in dat deze algemene leveringsvoorwaarden door de opdrachtgever zijn aanvaard.
- 1.4 Mocht de overeenkomst namens de opdrachtgever worden gesloten door een derde, dan staat deze derde ervoor in dat de opdrachtgever deze voorwaarden heeft aanvaard, bij gebreke waarvan de derde aan deze voorwaarden is gebonden als ware hij zelf opdrachtgever.
- 1.5 De opdrachtgever met wie deze algemene leveringsvoorwaarden zijn overeengekomen stemt in met de toepassing van deze voorwaarden op aanvullende werkzaamheden, meerwerk en later door hem met opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten.
- 1.6 Van het in deze voorwaarden bepaalde kan slechts worden afgeweken indien dit nadrukkelijk en schriftelijk is overeengekomen. Indien van een onderdeel van deze voorwaarden wordt afgeweken, blijven de overige bepalingen onverkort van kracht.
- 1.7 In geval deze voorwaarden in een andere taal ter beschikking zijn gesteld en zich een geschil over interpretatie of uitleg voordoet, prevaleert te allen tijde de in de Nederlandse taal gestelde tekst.

Artikel 2 - Overeenkomst

- 2.1 Aanbiedingen van opdrachtnemer zijn 3 maanden van kracht.
- 2.2 Opdrachtverstreking door opdrachtgever kan per e-mail, fax, telefoon of post. De aanbieder houdt een voor opdrachtgever bindend aanbod tot het sluiten van een overeenkomst in. De aanbieder wordt geacht te zijn gedaan wanneer het de opdrachtgever heeft bereikt.
- 2.3 Een overeenkomst komt tot stand wanneer opdrachtnemer een opdracht schriftelijk heeft bevestigd, dan wel wanneer de offerte van de opdrachtnemer door de opdrachtgever schriftelijk is geaccepteerd.
- 2.4 Aanbiedingen zijn vrijblijvend en kunnen mitsdien door opdrachtnemer nog, na de aanvaarding door de opdrachtgever, schriftelijk worden herroepen.
- 2.5 Een herroeping zal door de opdrachtnemer uiterlijk 5 werkdagen na ontvangst van de aanvaarding worden verzonden.
- 2.6 Zolang geen volledige betaling van het aan opdrachtnemer krachtens de overeenkomst toekomende heeft plaatsgevonden, blijven de aan de opdrachtgever afgeleverde stukken het eigendom van opdrachtnemer, en zal de informatie hieruit door de opdrachtgever op allerlei wijze hoe dan ook gebruik mogen worden gemaakt of aan derden ter beschikking worden gesteld. Totdat de eigendom van de hiervoor bedoelde stukken op de opdrachtgever is overgegaan, is de opdrachtgever verplicht deze stukken op eerste verzoek terstond aan opdrachtnemer af te geven, onverminderd de overige rechten van opdrachtnemer jegens de opdrachtgever en/of de in artikel 1 lid 4 bedoelde derden.

Artikel 3 - Omschrijving van de werkzaamheden en diensten

- 3.1 De inhoud van de overeenkomst is bepaald door de in de aanbieder of de bevestiging van de overeenkomst gespecificeerde werkzaamheden en diensten.
- 3.2 Alle prestaties die ten behoeve van het werk door opdrachtnemer moeten worden geleverd en niet zijn beschreven volgens artikel 3 lid 1 zullen worden beschouwd als bijkomende werkzaamheden en zullen conform de regelgeving van de opdrachtgever in rekening worden gebracht.

Artikel 4 - Geheimhouding en intellectueel eigendom

- 4.1 Gegevens van een opdracht zullen door opdrachtnemer, zijn personeel en door hem ingeschakelde derden, zonder toestemming van de opdrachtgever, niet ter kennis van derden worden gebracht, tenzij opdrachtnemer daartoe rechtens verplicht is.
- 4.2 De opdrachtgever is gerechtigd, ten behoeve van de eigen bedrijfsuitvoering onderzoek- en meetgegevens toe te voegen aan een in eigen beheer ontwikkelde databank.
- 4.3 Opdrachtnemer heeft het uitsluitend recht tot openbaarmaking, verveeloudiging en vervoer van zijn ontwerpen, tekeningen, schetsen, foto's en alle afbeeldingen van zijn ontwerpen die zijn bedoeld in de Auteurswet 1912.
- 4.4 Indien een zodanige vinding is ontstaan door uitwisseling van kennis tussen opdrachtgever en opdrachtnemer heeft opdrachtgever het recht op zijn naam en zijn rekening octrooi op de vinding aan te vragen. Opdrachtgever stelt opdrachtnemer van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtgever een dergelijk octrooi verkrijgt, verleent hij om niet aan opdrachtnemer een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtnemer toe te passen.
- 4.5 Indien opdrachtgever van het onder lid 4 genoemde recht geen gebruik maakt, heeft opdrachtnemer het recht om op zijn naam en zijn rekening octrooi voor die vinding aan te vragen. Opdrachtnemer stelt opdrachtgever van zijn besluit daartoe onverwijld in kennis. Als opdrachtnemer een dergelijk octrooi verkrijgt, verleent hij om niet aan opdrachtgever een in beginsel niet overdraagbare licentie op die vinding om deze in de huidige bedrijfsvoering van opdrachtgever toe te passen.
- 4.6 Alle door de medewerkers van opdrachtnemer in het kader van de opdracht verstrekte gegevens aangaande kennis of vaardigheden, vastgelegd in schriftelijke, digitale of materiële vorm, zijn eigendom van opdrachtnemer. Zij mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtnemer door de opdrachtgever worden gebruikt of aan derden ter beschikking worden gesteld.

Artikel 5 - Overmacht / stagnaties

- 5.1 Ingeval van overmacht wordt de uitvoering van de overeenkomst opgeschort zolang de oorzaak van de overmacht de uitvoering door de opdrachtnemer onmogelijk maakt, zonder dat de opdrachtgever of derden aanspraak kan/kunnen maken op schadevergoeding.
- 5.2 Ingeval van blijvende overmacht heeft opdrachtnemer het recht om zonder rechterlijke tussenkomst de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden en is opdrachtgever gehouden om in een redelijke verhouding tot de prijs voor de gehele levering of opdracht te betalen voor dat gedeelte van de overeenkomst dat inmiddels mocht zijn uitgevoerd, de daartoe gemaakte kosten inbegrepen.
- 5.3 Onder overmacht wordt onder meer, derhalve niet uitsluitend, verstaan:
- a) Oorlog, onlusten, overstromingen of rampen, dan wel extreme weersomstandigheden;
 - b) Belemmerende maatregelen van binnen- en buitenlandse overheden, brand, sabotage, algehele werkstaking, vervoersstromingen, tekortkomingen van derden met betrekking tot door opdrachtnemer – ter zake van de door de Opdrachtgever aan opdrachtnemer verleende opdracht – met deze derden gesloten inkoop- en/of opdrachtovereenkomsten, die in redelijkheid niet geacht kunnen worden voor risico van opdrachtnemer te komen;
 - c) Zodanige wijzigingen in de omstandigheden dat (verdere) nakoming van de verplichting van opdrachtnemer voor opdrachtgever zo bezwaarlijk wordt dat deze in redelijkheid niet van opdrachtnemer kan worden verlangd;
 - d) Het in gevaar komen van de veiligheid of gezondheid van de medewerkers van opdrachtnemer, door welke omstandigheden ook.
- 5.4 Onder overmacht wordt voorts verstaan het optreden van storingen in door opdrachtnemer ter uitvoering van de verleende opdracht gebruikte apparatuur ondanks door opdrachtnemer in redelijkheid getroffen passende maatregelen ter voorkoming van dergelijke storingen.
- 5.5 Meerwerk en oponthoud door stagnatie buiten schuld van opdrachtnemer, waartoe behoren o.a. vertraging als gevolg van het werk van derden, het opnieuw uitzetten van verloren gegane piketten, plaatsen van peilbuizen en/of opnieuw inwinnen van data, zal worden verrekend tegen de geldende tarieven.
- 5.6 Indien het werk wordt uitgevoerd op tijdsbasis is weerlevet voor risico van de opdrachtgever.

Artikel 6 - Transport

- 6.1 Aan- en afvoer van onderzoeksmaterieel en meetapparatuur wordt verrekend overeenkomstig het gestelde in de offerte of opdrachtbevestiging van opdrachtnemer, mits de onderzoekpunten met het normaal gebruikelijke materieel bereikbaar zijn.
- 6.2 Indien de bereikbaarheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van de onderzoek locatie voor het normaal gebruikelijke materieel niet zondermeer mogelijk is en bijzondere maatregelen moeten worden getroffen, zijn alle daaraan verbonden kosten, ook die voor wachttijden, voor rekening van de opdrachtgever.

Artikel 7 - Vergunningen en aanleveren van gegevens

- 7.1 De opdrachtgever staat jegens opdrachtnemer in voor het tijdig verkrijgen en behouden van alle vergunningen, ook die van overheidswege, welke benodigd zijn voor de te verrichten werkzaamheden en voor een normale wijze van uitvoering daarvan, alsmede toestemming tot het gebruik van de toegangswegen naar het werkterrein.
- 7.2 De opdrachtgever voorziet opdrachtnemer vroegtijdig van kwalitatief voldoende tekeningen en overige gegevens welke conform de aanbieder naar het oordeel van de opdrachtnemer noodzakelijk worden geacht voor uitvoering van de tot de overeenkomst behorende werkzaamheden en verleent de nodige medewerking voor het verschaffen van toegang tot de locaties waar de overeenkomst dient te worden uitgevoerd.
- 7.3 Alle gevolgen –boeten, schade en dergelijke- ten gevolge van of voortvloeiende uit het niet (tijdig) aanwezig zijn van de in artikel 7 lid 1 en 2 bedoelde vergunningen en gegevens zijn voor rekening van de opdrachtgever; dit geldt in het bijzonder voor de kosten van eventuele wachttijden en extra transporten.
- 7.4 In het kader van de Wet Informatie-uitwisseling ondergrondse Netten (WION) levert de opdrachtgever als grondroeder minimaal 5 werkdagen voor de aanvang van de uitvoeringswerkzaamheden de ten tijde van de uitvoering geldige informatie n.a.v. de KLIC-melding zoals aangeleverd door het Kadaster.
- 7.5 Alle gevolgen veroorzaakt door het niet functioneren van door de opdrachtgever beschikbaar gestelde apparatuur of door de opdrachtgever niet correct uitgevoerde (voorbereidende) werkzaamheden, zoals onder meer doch niet uitsluitend het verschaffen van juiste en volledige gegevens de opdracht betreffende, zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 7.6 Voor werkzaamheden aan of op openbare wegen, tram- en spoorwegen en in het algemeen werkzaamheden aan de overheid in eigendom toebehorende onroerende zaken zijn de voorgaande leden van dit artikel onverminderd van toepassing.

Artikel 8 - Hindernissen

- 8.1 Indien tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden blijkt dat boven, op of in de bodem (zelfs op grotere diepte) hindernissen voorkomen of zich onvoorziene omstandigheden voordoen als stenen, steenlagen, hout, kabels, leidingen, over-/onderspannen water, bodemgassen en dergelijke, heeft opdrachtnemer het recht het onderzoek punt te verlaten en in de onmiddellijke nabijheid de werkzaamheden opnieuw uit te voeren. De hiernede gepaard gaande kosten en eventuele gevolgschade komen voor rekening van de opdrachtgever.
- 8.2 Indien tijdens de uitvoering van de boringen of sonderingen gevaar voor schade aan of verlies van meetapparatuur ontstaat voordat de overeenkomstige diepte is bereikt, wordt het onderzoek als voltooid beschouwd en verrekend tegen de overeengekomen tarieven.
- 8.3 Indien hindernissen of onvoorziene omstandigheden schade aan of verlies van materieel of apparatuur van opdrachtnemer of van een door opdrachtnemer ingeschakeld bedrijf tot gevolg hebben, is de opdrachtgever gehouden opdrachtnemer die schade of het verlies te vergoeden.
- 8.4 Indien de opdrachtgever verlangt dat de werkzaamheden ondanks de hindernissen of onvoorziene omstandigheden toch worden voortgezet, zijn alle kosten, zoals die van het verwijderen van hindernissen, wachttijden en dergelijke, voor rekening van de opdrachtgever, evenals eventuele schade aan en verlies van apparatuur en materieel.
- 8.5 Schade aan kabels, leidingen, folies en bestrating is geheel voor rekening van de opdrachtgever, tenzij ter plaatse van de onderzoekpunten de aanwezigheid ervan vooraf duidelijk aan opdrachtnemer is kenbaar gemaakt.

Artikel 9 - Veiligheid, Gezondheid, Milieu (VGM)

- 9.1 Opdrachtgever informeert opdrachtnemer, reeds in het stadium van de offerte aanvraag en voorts bij alle wijzigingen, over alle aanwezige en mogelijk aanwezige potentiële VGM-risico's, zoals onder meer doch niet uitsluitend de mogelijke verontreinigingen in de ondergrond, en daaraan gerelateerde noodzakelijke veiligheidsmaatregelen, die relevant zijn voor de werkzaamheden van opdrachtnemer.
- 9.2 Wanneer opdrachtnemer werk op locatie uitvoert dan moet opdrachtgever te allen tijde garant staan voor een veilige werkomgeving en er voor zorgen dat medewerkers van opdrachtnemer voor aanvang van de werkzaamheden alle, overeenkomstig de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, vereiste veiligheidsinstructies krijgen.
- 9.3 Opdrachtnemer heeft het recht om haar werkzaamheden zonder opgaaf van reden op te schorten indien naar haar oordeel de veiligheid van haar medewerkers niet meer gegarandeerd kan worden of mogelijk toekomstig in het geding zal zijn, onverminderd de betalingsverplichtingen van opdrachtgever.
- 9.4 Opdrachtnemer behoudt zich het recht voor om bij werkzaamheden die niet gericht zijn op vaststelling van mogelijke verontreinigende stoffen het werk te verlaten wanneer mogelijk schadelijke verontreiniging wordt geconstateerd of een redelijk vermoeden ontstaat van de aanwezigheid daarvan. Alle tot dan gemaakte kosten en die voor eventuele reiniging van het door opdrachtnemer gebruikte materiaal, apparatuur en materieel moeten door de opdrachtgever worden vergoed. Verdere schade ten gevolge van de bedoelde verontreinigingen is eveneens voor rekening en risico van de opdrachtgever.

Artikel 10 - Personeel Opdrachtnemer

- 10.1 Opdrachtnemer kan zelf bepalen welk personeel wordt ingezet, zowel wat betreft vakbekwaamheid als aantal, tenzij in de opdracht anders is overeengekomen.
- 10.2 Bij werkzaamheden op locatie bij de opdrachtgever en derhalve onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever (detachering) is het opdrachtgever gedurende een periode van werken, gerekend van het moment van de start van de werkzaamheden op locatie, toegestaan om personeel te laten vervangen, indien blijkt dat dit personeel niet de vakbekwaamheid heeft als in de opdracht is omschreven. Het niet voldoen aan de gestelde vakbekwaamheid ontslaat geen der partijen van hun verplichtingen zoals vastgelegd in de opdracht.
- 10.3 Opdrachtnemer is toegestaan om in haar belang personeel te wisselen, zulks in overleg met de opdrachtgever.
- 10.4 In het geval van detachering is opdrachtgever gedurende de looptijd van de overeenkomst, alsmede gedurende 1 jaar na afloop van de overeenkomst, niet gerechtigd enig medewerker betrokken bij de overeenkomst van opdrachtnemer direct of indirect voor zichzelf of anderen in dienst te nemen dan wel voor zich te laten werken behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van opdrachtnemer.
- 10.5 Overtreding van het voorgaande lid door opdrachtgever leidt voor haar tot het verbeuren van een direct opsekbare boete van 2 maal het jaarsalaris van de betreffende medewerker, onverminderd het recht van opdrachtnemer volledige schadevergoeding te vorderen.

Artikel 11 - Toezichthoudende werkzaamheden

- 11.1 De door opdrachtnemer beschikbaar gestelde toezichthouder handelt namens, onder verantwoordelijkheid en in opdracht van de opdrachtgever en diens gemachtigde.
- 11.2 De opdrachtgever verstrekt aan de toezichthouder voldoende instructies om de hem opgedragen werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren.
- 11.3 De toezichthouder is verplicht alle ter zake doende gegevens te rapporteren aan opdrachtnemer en opdrachtgever. De rapportering door de toezichthouder geschiedt rechtstreeks aan de opdrachtgever of aan een door de opdrachtgever aangestelde persoon of instantie.

- 11.4. Indien uit de rapportage van de toezichthouder aan de opdrachtgever blijkt, dat tijdens de werkzaamheden wordt afgeweken van de door de opdrachtgever verstrekte instructies of van de geldende bouwvoorschriften, zal de opdrachtgever maatregelen moeten treffen om deze instructies of voorschriften te wijzigen dan wel de uit te voeren werkzaamheden daarmee in overeenstemming te brengen. Indien de opdrachtgever niet kan of wil voldoen aan het hierboven gestelde zijn is opdrachtnemer gerechtigd het toezichthoudend personeel van opdrachtnemer van het betreffende project terug te trekken zonder dat hieraan recht op schadeclaims door de opdrachtgever kan worden ontleend. Opdrachtnemer is zal in dat geval schriftelijk aan de opdrachtgever mededelen dat de werkzaamheden worden beëindigd met de redenen die hiertoe hebben geleid, en behoudt daarbij het recht om de niet gewerkte toezichtdagen aan de opdrachtgever in rekening te brengen. Opdrachtnemer is gerechtigd toezichthouders tijdens de werkzaamheden aan een project uit te wisselen, tenzij anders is overeengekomen.
- 11.5. Van werkzaamheden die later starten dan definitief met de opdrachtgever werd overeengekomen, of die tijdelijk buiten de schuld van opdrachtnemer worden onderbroken, wordt de niet reëel gewerkte tijd verrekend tegen de geldende tarieven, tenzij vooraf is overeengekomen dat bovenstaande regeling is uitgesloten. Bij werkonderbrekingen langer dan 2 dagen, worden de eerste 2 dagen tegen de geldende tarieven doorberekend. Voor de daaropvolgende dagen wordt in overleg met de opdrachtgever naar een voor beide partijen bevredigende oplossing gezocht. Onder werkonderbreking wordt tevens verstaan gevallen van vorstverlet, onbegaanbare terreinen, etc.
- 11.7. Meewerk en langer durende werkzaamheden buiten de schuld van opdrachtnemer worden verrekend tegen de geldende tarieven. Hierbij zal door opdrachtnemer zoveel mogelijk medewerking verleend worden om het toezichthoudende personeel op het project ingeschakeld te houden.
- 11.8. De arbeidstijd van de toezichthouder zal parallel lopen met de arbeidstijden die op het werk worden aangehouden. Opdrachtgever verplicht zich hierbij tijdig aan de toezichthouder mede te delen welke werkdagen worden aangehouden en wanneer en waarom hier eventueel tijdelijk van kan of moet worden afgeweken. Tenzij anders is overeengekomen, mogen de werkzaamheden waarvoor het toezicht nodig is niet plaatsvinden bij afwezigheid van de toezichthouder.
- 11.9. De verrekening van de werkzaamheden van de toezichthouder zal geschieden op basis van de bij opdrachtnemer op het moment van ingaan van de werkzaamheden geldende normale arbeidstijd (aantal uren per werkweek). Overuren worden afzonderlijk verrekend, gebaseerd op het aantal uren per werkweek.
- 11.10. Tenzij van tevoren is overeengekomen dat de volgende regeling is uitgesloten, dient de opdrachtgever te zorgen voor een orderkomen – directieket – op het werkterrein voor het voeren van de nodige administratie.
- 11.11. Opdrachtgever draagt zorg voor het beschikbaar stellen van een internet- en telefoonaansluiting, print, scan en kopieerfaciliteiten, sanitaire voorzieningen en het verstrekken van koffie en/of thee in het orderkomen, tenzij anders is overeengekomen.

Artikel 12 - Opleveringstermijn

- 12.1. Door opdrachtnemer bij de aanbidding opgegeven (op)leveringstermijnen hebben niet de strekking fataal te zijn, tenzij anders wordt overeengekomen. Bij niet-tijdige (op)levering dient opdrachtnemer schriftelijk in gebreke te worden gesteld.

Artikel 13 - Gegevens

- 13.1. Gegevens worden door opdrachtnemer in enkelvoud schriftelijk gerapporteerd, tenzij anders in de overeenkomst is overeengekomen.
- 13.2. De kosten van digitale rapportage, extra rapportage, opslag van gegevens en monsters, inclusief daarvoor benodigde emballage en verzending van gegevens en monsters zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 13.3. Verzending geschiedt voor risico van de opdrachtgever.
- 13.4. Tenzij anders is overeengekomen, is opdrachtnemer niet gehouden tot opslag van gegevens en/of monsters nadat opdrachtnemer de gegevens aan de opdrachtgever heeft gerapporteerd.

Artikel 14 - Interpretaties en gebruik van de onderzoeksresultaten en rapporten

- 14.1. Mocht er een verschil van mening ontstaan in verband met de resultaten van de overeenkomst, dan verbindt opdrachtnemer zich, op kosten van ongelijk, een onderzoek uit te voeren.
- 14.2. Opdrachtnemer staat niet in voor de juistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever en/of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en rapporten.
- 14.3. Ingeval digitale informatie betreffende onderzoeksresultaten en rapporten afwijkt van de onder opdrachtnemer berustende hardcopy, prevaleren de gegevens op de hardcopy.
- 14.4. Onderzoeksresultaten en rapportages, in het bijzonder die betreffende de bijkomende werkzaamheden, zoals bijvoorbeeld de hoogtebepalingen, mogen door opdrachtgever slechts worden gehanteerd binnen het kader van de doelstelling waarvoor zij bijklens de overeenkomst zijn samengesteld.

Artikel 15 - Aansprakelijkheid en vrijwaring

- 15.1. Opdrachtnemer is jegens opdrachtgever aansprakelijk indien er sprake is van een toerekenbare tekortkoming en opdrachtgever opdrachtnemer schriftelijk in gebreke heeft gesteld en daarbij opdrachtnemer heeft gemoedend om de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en bovendien de opdrachtnemer aan deze sommatie niet of niet tijdig heeft voldaan.
- 15.2. Opdrachtnemer is bevoegd om in goed overleg met opdrachtgever voor eigen rekening tekortkomingen, waarvoor hij aansprakelijk is, te herstellen of de uit die tekortkomingen voortvloeiende schade te beperken of op te heffen.
- 15.3. Opdrachtnemer erkent geen enkele aansprakelijkheid voor schade die onder een door de opdrachtgever verzorgde verzekering wordt gedekt.
- 15.4. Indien onze aansprakelijkheid wordt vastgesteld is deze beperkt tot 100% van het factuurbedrag (exclusief omzetbelasting).
- 15.5. In afwijking van voorgaande leden van dit artikel aanvaardt opdrachtnemer géén aansprakelijkheid in de volgende gevallen:
- a) voor schade die naar normaal gebruik in de branche behoort te worden gedekt door een door de opdrachtgever of aannemer te sluiten CAR-verzekering;
 - b) voor de onjuistheid en/of onvolledigheid van door de opdrachtgever aangeleverde dan wel door opdrachtnemer bij derden opgevraagde informatie;
 - c) voor werkzaamheden uitgevoerd door niet bij opdrachtnemer in dienst zijnde personeel, dat op aanwijzing van de opdrachtgever bij de uitvoering van het werk is ingezet;
 - d) voor werk en/of werkzaamheden van werknemers van opdrachtnemer die het betreffende werk/ de betreffende werkzaamheden uitvoeren onder directie van opdrachtgever of van door opdrachtgever aangewezen derden;
 - e) voor afwijkingen in de door opdrachtnemer verstrekte onderzoeksgegevens;
 - f) voor schade als gevolg van het achterblijven in de bodem van bij de uitvoering van de opdracht door opdrachtnemer gebruikte materialen en apparatuur;
 - g) voor schade veroorzaakt door het als gevolg van opgetreden hindernissen als bedoeld in artikel 8 van deze voorwaarden uitvallen en / of disfunctioneren van door opdrachtnemer ter uitvoering van de opdracht ingezette apparatuur en materieel;
 - h) voor schade aan kabels, leidingen, folies, bestrating en soortgelijke voorzieningen wanneer opdrachtgever in gebreke is gebleven opdrachtnemer de desbetreffende gegevens naar behoren minimaal 2 werkdagen voor de aanvang van de werkzaamheden ter uitvoering van de opdracht ter beschikking te stellen conform het bepaalde in artikel 7;
 - i) voor schade als gevolg van bij de uitvoering van een – anders dan tot vaststelling van milieuveerlijke verontreiniging strekkende – opdracht vrijgekomen milieu gevaarlijke verontreinigingen;
 - j) voor schade ontstaan door het, als gevolg van de uitvoering van de opdracht, uitsstromen van vloeibare of gasvormige stoffen uit de bodem;

- k) voor schade als gevolg van overschrijding van (op) leveringstermijnen;
 - l) voor schade als gevolg van het bereiken van de onderzoekpunten, zoals onder meer doch niet uitsluitend spoorvorming;
 - m) voor de onjuistheid van andere dan door opdrachtnemer gerapporteerde conclusies en/of interpretaties die de opdrachtgever of derden verbinden aan door opdrachtnemer geleverde onderzoeksresultaten en/of rapportages;
 - n) voor schade toegebracht aan de persoon/personen van opdrachtgever en/of derden;
 - o) in geval van overmacht, als bedoeld in artikel 5.
- 15.6. Opdrachtnemer is nimmer aansprakelijk voor indirecte schade, daaronder begrepen bedrijfsschade, productieverlies, omzet- en/of winstderving, waardevermindering van producten of objecten evenmin als bedragen die in de uitvoeringskosten zouden zijn begrepen als de opdracht bij aanvang goed zou zijn uitgevoerd.
- 15.7. Elke aansprakelijkheid van opdrachtnemer vervalt na verloop van vijf jaren, gerekend vanaf de datum van de eindfactuur van de overeenkomst.
- 15.8. De in dit artikel 15 opgenomen beperkingen en/of uitsluitingen gelden niet indien de schade het gevolg is van opzet of grove schuld van opdrachtnemer of van zijn leidinggevende ondergeschikten.
- 15.9. Opdrachtgever is verplicht opdrachtnemer en de ter zake van de uitvoering van de aan de opdrachtnemer verstrekte opdracht door opdrachtnemer ingezette medewerkers te vrijwaren voor verbinteniszettelijke aanspraken van derden ter zake van de uitvoering van de opdracht, voor zover deze aanspraken niet door de verzekering als bedoeld in het eerste lid van dit artikel en/of de aanvaarding van aansprakelijkheid als bedoeld in het tweede lid van dit artikel worden gedekt.
- 15.10. Het recht van opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de opdracht.

Artikel 16 - Betaling

- 16.1. Tenzij anders is overeengekomen zal na opdrachtverlening 25% van het totale factuurbedrag door opdrachtnemer bij aanvang van de opdracht in rekening worden gebracht.
- 16.2. Tenzij uitdrukkelijk anders is overeengekomen, dienen de facturen van opdrachtnemer binnen 30 dagen na factuurdatum te zijn voldaan.
- 16.3. Het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding vermindert niet diens verplichtingen te betalen conform de overeenkomst.
- 16.4. Bij overschrijding van deze betalingstermijn is opdrachtgever in verzuim en moet de opdrachtgever aan opdrachtnemer – zonder dat een aanmaning of ingebrekestelling noodzakelijk is – een rente vergoeden van 1% per maand of gedeelte van een maand van de dag van de overschrijding af tot die der voldoening. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.5. Indien opdrachtgever de juistheid van een factuur – of een gedeelte daarvan – betwist, is hij niettemin gehouden tot tijdig betalen van het niet betwiste gedeelte. Betwisting van een factuur dient schriftelijk en binnen de betaaltermijn te geschieden. Blijkt de betwiste factuur – of het betwiste gedeelte – alsnog verschuldigd, dan wordt de door opdrachtgever verschuldigde rente berekend vanaf de dag waarop de betaling uiterlijk had behoren te geschieden.
- 16.6. Degene die opdrachtnemer een opdracht verstrekt, is jegens opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen uit de opdracht voortvloeiende, ook al is die opdracht namens derden verstrekt.
- 16.7. Alle kosten, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke – welke laatste met een minimum van € 100,- of 15 % van het totaal verschuldigde bedrag inclusief renten worden gefixeerd – die vallen op de inning en invordering van niet of niet tijdig betaalde bedragen, zijn voor rekening van de opdrachtgever. Voor consumenten wordt aangesloten bij de Wet Incassokosten en het daarbij behorende besluit.
- 16.8. Ingeval van annulering van de overeenkomst is de opdrachtgever aan opdrachtnemer een schadeoostelling van 10 % van het door opdrachtnemer in gevolge de opdracht in rekening te brengen bedrag inclusief omzetbelasting verschuldigd, onverminderd de rechten van opdrachtnemer op verdere schadeoostelling indien daartoe redenen bestaan.
- 16.9. Ingeval de opdrachtgever de overeenkomst annuleert dan wel tussentijds beëindigt, is de opdrachtgever verplicht om de tot dan toe door opdrachtnemer verrichte werkzaamheden en gemaakte kosten te vergoeden, onverminderd zijn verplichting tot betaling van de schadeoostelling van 10% en de rechten op verdere schadeoostelling zoals in artikel 16 lid 5 vermeld.
- 16.10. Nalatigheid in de betaling geeft opdrachtnemer het recht om na deugdelijke sommatie lopende overeenkomsten te annuleren of desgewenst op te schorten tot de betaling heeft plaatsgevonden, onverminderd het recht van opdrachtnemer op schadevergoeding indien daarvoor gronden zijn. Opdrachtnemer is steeds gerechtigd tussentijds zekerheidsstelling te eisen voor door opdrachtgever te verrichten betalingen. Blijft de opdrachtgever in gebreke binnen de gestelde termijn deze zekerheid te geven, dan heeft opdrachtnemer het recht om zonder ingebrekestelling de overeenkomst voor het nog niet uitgevoerde gedeelte te ontbinden zonder rechtelijke tussenkomst – onverminderd het recht van opdrachtnemer op betaling van het reeds uitgevoerde gedeelte en op schadevergoeding – ofwel de verdere uitvoering van bestaande overeenkomsten op te schorten tot betaling heeft plaatsgevonden en voor de verdere uitvoering vooruitbetaling te eisen

Artikel 17 - Beëindiging

- 17.1. Indien opdrachtgever in staat van faillissement is verklaard dan wel seursance van betaling is verleend, dan wel indien opdrachtgever een rechtspersoon is, deze rechtspersoon wordt ontbonden, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst zonder dat een ingebrekestelling vereist is, te ontbinden.
- 17.2. Indien opdrachtgever in gebreke zou zijn ter zake enige uit de overeenkomst voortvloeiende verplichting, inclusief omstandigheden waarbij de veiligheid of gezondheid in het geding zou zijn, en zij (indien nog nodig in gebreke is gesteld) gedurende 14 dagen nadat er gepresterd had behoren te worden nog steeds niet zou hebben gepresterd, is opdrachtnemer gerechtigd de overeenkomst te ontbinden.

Artikel 18 - Toepasselijk recht

- 18.1. Op alle door opdrachtnemer te sluiten overeenkomsten zijn, ook wanneer de uitvoering der werkzaamheden buiten Nederland plaatsvindt, is uitsluitend het Nederlands recht en deze algemene leveringsvoorwaarden van toepassing.
- 18.2. Het bepaalde in artikel 18 lid 1 is ook van toepassing wanneer de opdrachtgever buiten Nederland gevestigd is.

Artikel 19 - Geschillen

- 19.1. Opdrachtnemer is, evenals opdrachtgever, bevoegd om alle geschillen en vorderingen welke naar aanleiding van een overeenkomst tussen opdrachtnemer en de opdrachtgever, of naar aanleiding van overeenkomsten die daarvan een uitloeijsel zijn, mochten ontstaan, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van de gewone bevoegde rechter, hetzij te onderwerpen aan het oordeel van een scheidsrecht, te benoemen in overeenstemming met de statuten en reglementen van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven in Nederland, welk scheidsrecht uitspraak zal doen met inachtneming van de statuten en reglementen van de Raad.
- 19.2. Indien één der partijen een vordering aanhangig heeft gemaakt bij één van de in artikel 19 lid 1 genoemde instanties, verliest de gedaagde partij het recht om voor de berechting van het betreffende geschil de andere instantie te kiezen.

Deze algemene leveringsvoorwaarden (ALV-2017) zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Den Haag onder nummer 27114147.

From: "5.1.2.e"
Sent: Wed, 12 Apr 2023 08:20:00 +0200
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>; "5.1.2.e" <5.1.2.e@atrium-vgm.nl> <5.1.2.e@atrium-vgm.nl>
Cc: "5.1.2.e" <5.1.2.e@fugro.com>
Subject: RE: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7
Attachments: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage - 4420007326.pdf, UAV 2012.pdf

Goedemorgen hands,

Bijgaand de opdracht tbv jullie offerte 4423-22244.003 d.d. 11-04-2023

@5.1.2.e kan jij zorgen dat de heren op 25 april toegang hebben tot de locatie?

Zelf ben ik van 20-4 t/m 2/5 afwezig. Graag zie ik de resultaten op korte termijn tegemoet.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

Gemeente Den Haag
Centrale Vastgoedorganisatie
Technisch Beheer & Realisatie



Den Haag

Gemeente Den Haag

www.denhaag.nl

Postbus 16460

2500 BL Den Haag

5.1.2.e

Voor dat u print, denk aan het milieu.

De disclaimer van toepassing op e-mail van de gemeente Den Haag vindt u op: <http://www.denhaag.nl/disclaimer>

Van: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Verzonden: dinsdag 11 april 2023 17:08

Aan: 5.1.2.e <5.1.2.e@denhaag.nl>

CC: 5.1.2.e <5.1.2.e@fugro.com>

Onderwerp: Offerte bouwkundig onderzoek - Ledeganckplein 7

LET OP!: Deze e-mail komt van buiten de organisatie. Klik niet op links en open geen bijlagen tenzij u de afzender herkent en weet dat de inhoud veilig is.

Beste 5.1.2.e

Hierbij stuur ik onze offerte voor het bouwkundig constructief onderzoek voor Ledeganckplein 7. We kunnen dit uitvoeren tegelijk met de uitvoering van het fase 2 onderzoek, gepland op 25 april.

Ik kijk uit naar uw reactie, mocht een toelichting van de aangeboden werkzaamheden gewenst zijn dan hoor ik dat graag.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | E 5.1.2.e @fugro.com | W www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.

From: 5.1.2.e

Sent: donderdag 23 februari 2023 21:44

To: 5.1.2.e <5.1.2.e @denhaag.nl>

Cc: 5.1.2.e <5.1.2.e @fugro.com>

Subject: Funderingsonderzoek Fase 2 - Ledeganckplein 7

Beste 5.1.2.e

Opvolgend het fase 1 onderzoek dat reeds is uitgevoerd voor Ledeganckplein 7, wil ik u hierbij graag onze offerte doen toekomen voor het uitvoeren van fase 2 funderingsonderzoek conform de KCAF-richtlijn 'Funderingen onder gebouwen 2022'.

Als u naar aanleiding van deze offerte vragen of opmerkingen heeft, dan zal ik die graag voor u beantwoorden.

Met vriendelijke groet,

5.1.2.e

5.1.2.e

Fugro

T 5.1.2.e | E 5.1.2.e @fugro.com | W www.fugro.com

A Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, Nederland

Fugro NL Land B.V. | Handelsregisternummer: 27114147

Together we create a safe and liveable world.



Interested in our [Fugro 4U](#) magazine?

Mail to fugro4u@fugro.com

This email (including any attachments) is for use by the intended addressee only. It may contain confidential information. If you are not the intended addressee, please promptly notify the sender by return email. In such an event, we request that you delete the email and that you do not use or transmit the contents to any third parties.



Den Haag

Inkooporder

Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag

Retouradres: Postbus 16460, 2500 BL Den Haag
Vestigingsadres: Spui70, 2511 BT Den Haag

Inkoopordernummer (vermelden op factuur)

4420007326

Behandeld door: 5.1.2.e

Telefoonnummer: 5.1.2.e

Email: 5.1.2.e @denhaag.nl

Datum: 12 april 2023

Fugro NL Land B.V.
Postbus 63
2260 AB LEIDSCHENDAM

Objectnummer.: V000264
Adres: Ledeganckplein 7 's-Gravenhage
Postcode: 2524CP
Plaats: DEN HAAG

Taak : bouwkundig onderzoek fundering en liggers

Conform offerte 4423-229244.O03 d.d. 11-04-2023 werkzaamheden uitvoeren.

Afleveradres:
Gemeente Den Haag
HR Spui 68-70
2511 BT DEN HAAG

Factuuradres:
Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag
Crediteurenadministratie
Postbus 16 460
2500 BL DEN HAAG.
Bij voorkeur digitaal
facturen@denhaag.nl
(1pdf-bestand per factuur)
Facturen zonder inkoopordernummer
worden niet in behandeling genomen

De gemeente Den Haag,

5.1.2.e

Indien deze opdracht betrekking heeft op werken op hoogte verzoek ik u vooraf contact op te nemen met de behandelaar genoemd in deze opdracht. De Centrale Vastgoedorganisatie Den Haag wil u er op wijzen dat in het algemeen genomen onze daken geen veilige werkplek zijn en u voldoende maatregelen moet nemen om veilig te werken.