



# Deel kwaliteitsplan

DKP-05\_ werkplan Nassaukade fase 2

Projectnummer ON

18KL05

Projectnummer OG

AI 2015-283

Vestigingsplaats Opdrachtnemer:  
De Klerk Waterbouw  
Postbus 21  
4250 DA Werkendam

Bouwplaats:  
Nassaukade - Willemsbrug  
Amsterdam

## Versiebeheer

Versie	Datum	Status	Opmerking
0	19-07-2018	Concept	Document voor interne controle
1	20-07-2018	Definitief	Ter acceptatie OG

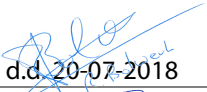
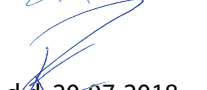
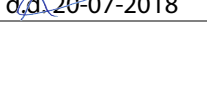
Opmerkingen:

Bij uitgifte van een document met een hoger revisienummer, verliest de voorgaande versie automatisch haar geldigheid

## Distributie

Naam	Functie	Versie 0	Versie 1	Versie 2	Versie 3
J. Snijders	Projectmanager	X	X		
L. Kamphuis	Projectorganisator	X	X		
R. Bolwerk	Uitvoerder	X	X		
R. Bolwerk	Werkvoorbereider	X	X		
D. v. Rooijen	Veiligheidskundige	X	X		
M. Meulblok	Opdrachtgever		X		
A. Jongsma	Opdrachtgever		X		

## Vrijgave document

	Naam	Functie	Paraaf
Opgesteld door	R. Bolwerk	Werkvoorbereider	 d.d. 20-07-2018
Goedkeuring Opdrachtnemer	L. Kamphuis	Projectorganisator	 d.d. 20-07-2018
Acceptatie Opdrachtgever	M. Meulblok	Technisch manager	 d.d.



## Inhoudsopgave

<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>2</b>
<b>1 INLEIDING EN DOEL</b>	<b>3</b>
1.1 INLEIDING	3
1.2 DOEL	3
<b>2 OMGEVINGSMANAGEMENT</b>	<b>4</b>
2.1 VERGUNNINGEN, TOESTEMMINGEN ETC.	4
2.2 KABELS- EN LEIDINGEN	4
2.3 COMMUNICEREN MET DERDEN	4
2.4 OMGAAN MET ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	5
2.5 OMGAAN MET NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN	5
2.6 OMGAAN MET (BESCHERMDE) FLORA EN FAUNA	5
2.7 BOUWHINDER VOOR DE OMGEVING	5
<b>3 TECHNISCH MANAGEMENT</b>	<b>6</b>
3.1 ONTWERP	6
3.2 UITVOERING	6
3.3 ONDERHOUD	7
<b>4 PROJECTBEHEERSING</b>	<b>8</b>
4.1 RISICOMANAGEMENT	8
4.2 PLANNING	8
4.3 VEILIGHEID EN GEZONDHEID	8
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>9</b>
MATERIEELGEGEVENS	9
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>10</b>
ALARMKAART	10
<b>BIJLAGE 3</b>	<b>11</b>
RI&E	11
<b>BIJLAGE 4</b>	<b>12</b>
DETAIL PLANNING	12

# 1 Inleiding en doel

## 1.1 Inleiding

In opdracht van Gemeente Amsterdam voert De Klerk b.v. de werkzaamheden uit m.b.t. het aanbrengen van een noodvoorziening aan de kademuur ter hoogte van de kruising Nassaukade / Willemsbrug te Amsterdam. Het talud/kademuur ter plaatsen is bezweken waardoor een tijdelijke noodvoorziening gewenst is om de ontstane situatie mbt veiligheid richting gebruikers van het gebied te kunnen waarborgen.

In de eerste fase, is de kade gestabiliseerd en is het leidingwerk inmiddels hersteld. De 2<sup>e</sup> fase welke op korte termijn zal starten, omvat het herstellen van het talud en het verwijderen van de tijdelijk geplaatste noodmaatregel.

In onderhavig werkplan worden de uitgangspunten beschreven op welke wijze de werkzaamheden worden uitgevoerd.

## 1.2 Doel

Het doel van dit werkplan is om de opdrachtgever inzicht te verschaffen in de activiteiten die uitgevoerd gaan worden, welke werkmethode er gebruikt gaat worden, welke risico's aan het project gebonden zijn en welke beheersmaatregelen worden genomen. In onderstaand figuur is de huidige situatie van de locatie weergegeven.



Figuur 1: Huidige situatie van de locatie.



## 2 Omgevingsmanagement

### 2.1 Vergunningen, toestemmingen etc.

Vanuit het vergunningenregister is in overleg met de omgevingsmanager bepaald dat de volgende vergunningen voor de werkzaamheden van toepassing zijn:

- Omgevingsvergunning (door OG)
- Waternet ontheffingen (De Klerk)
- BLBI melding (De Klerk)
- BBK melding (De Klerk)
- Lozingsvergunning bemalingswater (door OG)

Vanuit de hierboven beschreven vergunningen dienen de volgende voorschriften opgevolgd te worden:

- Ten tijden van de aanvang van de werkzaamheden, zijn de benodigde vergunningen nog niet verleend. Gezien de noodzaak en ernst van de situatie, worden de werkzaamheden wel opgestart, om grotere calamiteiten te voorkomen en de veiligheid van de omgeving niet verder te verslechteren.

### 2.2 Kabels- en leidingen

Opdrachtgever voert overleg met Kabels & Leidingen eigenaren, aangaande ligging en voert eventuele voorzorgsmaatregelen uit. Er zal met name contact gezocht worden met de K&L eigenaren waarmee de werkzaamheden (mogelijk) in conflict komen. Dit betreffen:

- Waternet
  - o 1x Zinker 24"
  - o 1x Zinker 18"
  - o 1x Zinker 24"
  - o 1x Zinker 30"
  - o (let op, bevinden zich in damwand trace)
- Liander
  - o 2x Kabelbundel - Middenspanning
  - o (let op, bevinden zich in damwand trace)
- Liander
  - o 1x Zinker – Hoge druk Gasleiding
  - o (let op, bevindt zich in damwand trace)
- Liander
  - o 2x Kabelbundel - Datatransport
  - o (let op, bevinden zich in damwand trace)
- Eurofiber
  - o 1x Kabelbundel - Datatransport
  - o (let op, bevindt zich in damwand trace)
- KPN
  - o 2x Kabelbundel - Datatransport
  - o (let op, bevinden zich in damwand trace)

### 2.3 Communiceren met derden

Om de werkzaamheden met zo minimaal mogelijke hinder voor de omgeving uit te voeren worden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden de volgende communicatiemomenten uitgevoerd:

- Alle communicatie met de omgeving en derden, zal gevoerd worden door Gemeente Amsterdam.
- Alle bebording/informatievoorziening betreffende vaarweggebruikers wordt verzorgd door opdrachtgever.



## 2.4 Omgaan met archeologische vondsten

Het werkgebied is niet aangemerkt als mogelijke vindplaats voor archeologische overblijfselen. Indien er tijdens de werkzaamheden toch archeologische overblijfselen worden aangetroffen zal hiervan door de uitvoerder melding worden gemaakt bij de opdrachtgever en de provinciale depothouder of de gemeentelijk depothouder. Zie voor de contactgegevens de onderstaande links:

- <http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/Lijst%20provinciale%20%20Depothouders%20versie%2015022012.pdf>
- <http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/Lijst%20gemeentelijke%20Depothouders%20versie%2015022012.pdf>

## 2.5 Omgaan met niet gesprongen explosieven

Door opdrachtgever is niet expliciet aangegeven dat het werkgebied wel of niet verdacht is op de aanwezigheid van niet gesprongen explosieven (NGE). Mocht tijdens de werkzaamheden toch niet gesprongen explosieven worden aangetroffen, dan worden de werkzaamheden stilgelegd en wordt de vondst gemeld bij de Politie en de opdrachtgever.

## 2.6 Omgaan met (beschermde) flora en fauna

Door opdrachtgever is quickscan uitgevoerd aangaande aanwezige flora & fauna. Hieruit is gebleken dat er mogelijk één boom conflicteert met de geplande werkzaamheden. Gemeente dient hierover nog een beslissing te nemen.

## 2.7 Bouwhinder voor de omgeving

De onderstaande maatregelen worden getroffen om voor de omgeving zo min mogelijk overlast te veroorzaken:

- Het bouwterrein wordt afgezet middels bouwhekken bekleed met stofgaas
- Alle werkzaamheden betrekking hebbende scope zullen voornamelijk worden uitgevoerd vanaf het water.
- Aanvoer van materieel en materialen zal voornamelijk geschieden via het water.

## 3 Technisch management

### 3.1 Ontwerp

Voor deze fase is geen specifiek nieuw ontwerp gemaakt. De werkzaamheden omvatten het herstelwerk van de zetsteenkade, welke volgens het reeds aanwezige ontwerp hersteld dient te worden.

### 3.2 Uitvoering

#### 3.2.1 Werkzaamheden

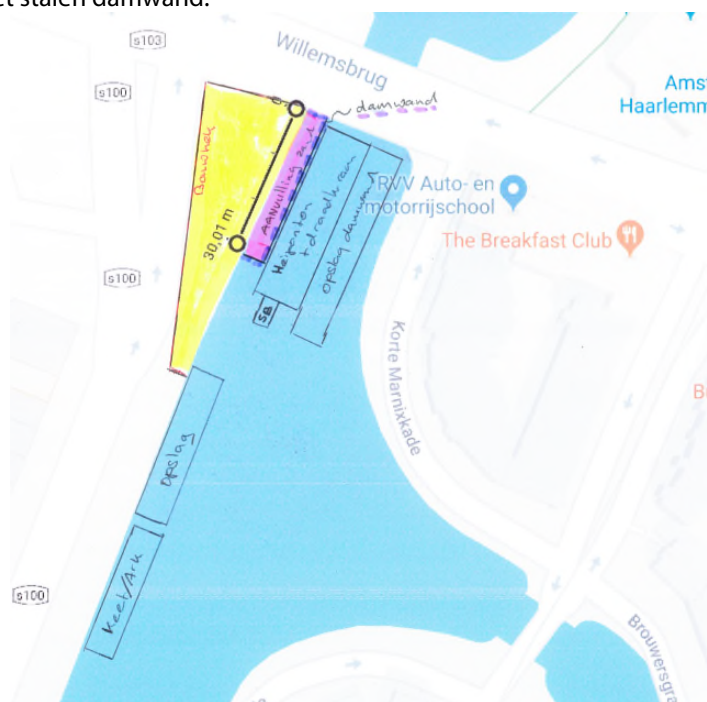
Opdrachtgever draagt, voorafgaande aan de noodmaatregelen, zorg voor:

- Herstelwerkzaamheden rondom leidingwerk zijn gereed;
- Het bouwterrein waar de leidingwerken uitgevoerd worden, zal vrij zijn van andere aannemers, zodat de Klerk de werkzaamheden zonder hinder kan uitvoeren;
- Het plaatsen van de benodigde verkeersmaatregelen en bebording;
- Het inventariseren van kabels en leidingen met hun eigenaren en het uitvoeren van mogelijke voorzorgsmaatregelen;
- Inmeten van de omgeving als zijnde nulmeting voorafgaand aan de werkzaamheden., (eventueel in opdracht van OG, firma Crux uit te laten voeren)

Ten behoeve van de uitvoering voor noodmaatregelen, zullen er een ponton met draadkraan en overige toebehoren worden aangevoerd. Op locatie zal deze hei-set worden opgebouwd. Tevens zullen de vrijkomende en benodigde materialen (damwand, zand, filtermateriaal en zetsteen) zoveel als mogelijk via het water en pontons worden aan- en afgevoerd.

Voorafgaande aan de damwandwerkzaamheden zal de nabije omgeving worden ingemeten middels een 0-meting en zullen er trilling meters worden aangebracht. Na afloop van de werkzaamheden worden deze eerder gemeten punten wederom gecontroleerd en ingemeten, zodat er een juiste beeld ontstaat van mogelijke deformatie en mogelijk opgetreden trillingen.

Na het opbouwen van de hei-set en 0-meting zal er gestart worden met het verlagen van de waterstand in de bouwkuip middels open bemaling. Hierdoor zal het teenschot met kesp zichtbaar worden én geïnspecteerd kunnen worden betreffende functionaliteit en kwaliteit. Mocht deze niet toereikend zijn, zal deze hersteld / vervangen worden met stalen damwand.







Als het teenschot acceptabel (hersteld) is, zal het achterliggende talud worden aangevuld met zand. Dit zand zal in kleine laagjes worden aangevuld en verdicht (ca. 50 cm).

Ook onder de kabels en leidingen zal zand worden aangebracht en zo veel als mogelijk worden verdicht. Verdichting zal plaatsvinden middels een trilplaat.

Na het aanbrengen van het zand, zal het talud geprofileerd worden en zal er een grondricht doek aangebracht worden, welke afgedekt wordt met staalslakken.

Deze staalslakken vormen de basis voor de nieuw te plaatsen zetsteen.

De zetsteen zal gelijktijdig met de staalslakken worden aangebracht.

Als het aanbrengen van de zetsteen gereed is, zal deze worden "ingewassen" met een zand-cement stabilisatie, om de voegen onderling grond dicht te maken.

Na gereedkomen van de zetwerkzaamheden, zal de nog aanwezige damwandkuip leeg geknepen worden tot op de gewenste diepte en aansluitend zal de damwandconstructie van de tijdelijke bouwkuip worden verwijderd en afgevoerd.

Na het gereed komen van deze werkzaamheden zal het materieel worden afgevoerd, het bouwterrein ontmanteld, de bouwhekken en bebording verwijderd en zal er een uitpeiling van de watergang en een uitmeting van de wal plaatsvinden. Het fiets en voetpad kan in deze periode ook in ere worden hersteld.

### **3.2.2 In te zetten materieel**

Bij de werkzaamheden zal gebruik gemaakt worden van het onderstaande materieel:

- Ponton tbv heistelling
- Sleep-/duwboden
- Draadkraan Hitachi - KH-150
- Mobiele kraan
- Diverse dekschuiten en beunbakken tbv aanvoer materiaal en materieel
- Werkschip met kraan tbv aanbrengen zand en klei

Indien het met naam genoemde materieel niet beschikbaar mocht zijn dan wordt minimaal een voor de betreffende werkzaamheden gelijkwaardig alternatief ingezet. De gegevens van het materieel is opgenomen in bijlage 1.

## **3.3 Onderhoud**

Voor de aan te brengen constructies is gedurende de contractperiode het volgende onderhoud benodigd:

- Visuele controle van het talud, of er restzakkingen worden waargenomen welke ontoelaatbaar zijn
- Monitoring van de omgeving, of de gerealiseerde constructie stabiel is en blijft.



## 4 Projectbeheersing

### 4.1 Risicomanagement

Algemene veiligheidsrisico's zijn opgenomen in het algemene V&G plan.

Onderstaande (technische) risico's zijn separaat bepaald tijdens het opstellen van dit deelkwaliteitsplan:

Risiconr.	Ongewenste gebeurtenis	Beheersmaatregel
1	Schade aan K&L	Afstemming met belanghebbende K&L eigenaren

### 4.2 Planning

De werkzaamheden worden in de periode van 21-07-2018 tot 01-10-2018 uitgevoerd. Hierbij wordt de volgende fasering aangehouden:

- 1) Aanvoer materieel
- 2) Verlagen waterstand in kuip middels open bemaling\
- 3) Onderzoek of bestaand teenschot hersteld / aangepast dient te worden
- 4) Evt herstellen teenschot en kesp
- 5) Aanbrengen zand in spoelgat
- 6) Herstel taluds
- 7) Herstel taludbekleding met zetsteen
- 8) Zetsteen inwassen met cementmortel
- 9) Verwijderen zand tussen damwand en talud/kademuur
- 10) Verwijderen damwand en gordingen.
- 11) Afvoeren materieel

Voor deze werkzaamheden is een detailplanning opgesteld. Deze is reeds eerder verstrekt aan Opdrachtgever en is als bijlage 4 toegevoegd in dit document.

### 4.3 Veiligheid en gezondheid

Ten behoeve van het waarborgen van de veiligheid en gezondheid van de werknemers en de omgeving voor deze specifieke werkzaamheden is een veiligheid, gezondheid en milieuplan opgesteld met hierin de risico's en beheersmaatregelen. Het VGM plan is beschreven in "17KL04 Versie 1 - PKP VGM-Plan".

De alarmkaart en RI&E is herzien en is toegevoegd aan bijlagen 2 & 3.





## Bijlage 1

### Materieelgegevens

# Ponton Amer 1

Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666  
**F** administratie 0183 502402  
calculatie 0183 502716  
**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)  
**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)



## *Gegevens ponton*

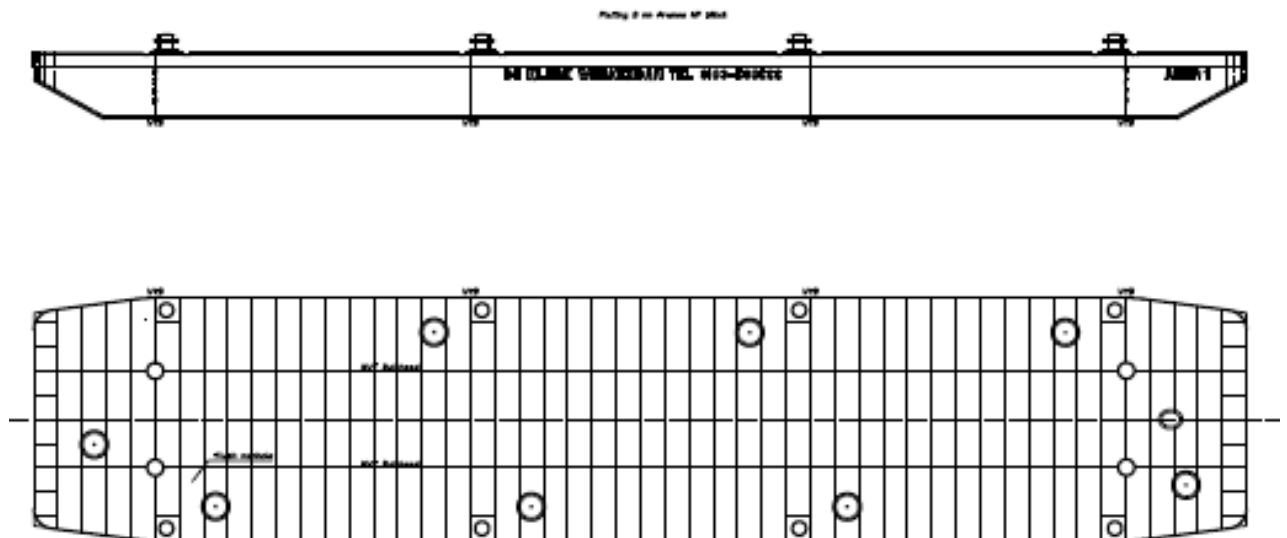
Lengte	: 25.05 m
Breedte	: 5,05 m
Diepgang leeg	: 0,40 m
Diepgang geladen	: 1,09 m
Doorvaarhoogte	: 1,62 m
Laadvermogen	: 84 ton
Spudpaalkokers	: Ø 323 mm
Scheepsnummer	: 02326531

# Ponton Amer 1



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666  
**F** administratie 0183 502402  
calculatie 0183 502716  
**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)  
**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)



# Hitachi KH-150



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402  
calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)

## ***Gegevens kraan***

Type	: KH 150-3
Motor	: Hino HO6C-T
	: 155 pk
Eigen gewicht	: 40 ton
Breedte rijwerk (buitenwerks)	: 4060 mm
Lengte rijwerk	: 5210 mm
Rijplaatbreedte	: 760 mm
Hefvermogen	: 40 ton bij 3,00 mtr.
Overige	: Kraan met 40 m giek

# Hitachi KH-150



## Hijswerk

Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666  
**F** administratie 0183 502402  
calculatie 0183 502716  
**E** info@deklerkbv.nl  
**I** www.deklerkbv.nl

Werk bereik	Giek lengte (m)										
	10	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40
3,0	40,0										
3,5	40,0	40,0									
4,0	34,2	34,2	34,1								
4,5	28,0	28,0	27,9	27,9							
5,0	23,6	23,6	23,6	23,5	23,5						
6,0	18,0	18,0	17,9	17,9	17,8	17,8	17,7				
7,0	14,4	14,4	14,4	14,3	14,3	14,2	14,2	14,1			
8,0	12,0	12,0	12,0	11,9	11,9	11,8	11,7	11,7	11,6		
9,0	10,3	10,3	10,2	10,2	10,1	10,0	10,0	9,9	9,9	9,8	9,7
10,0		8,9	8,9	8,8	8,8	8,8	8,7	8,6	8,5	8,5	8,4
12,0		7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	6,8	6,7	6,6	6,6	6,5
14,0			5,7	5,7	5,6	5,6	5,5	5,4	5,3	5,3	5,2
16,0				4,7	4,7	4,7	4,6	4,5	4,4	4,4	4,3
18,0					4,0	3,9	3,8	3,8	3,7	3,7	3,5
20,0					3,4	3,4	3,3	3,2	3,1	3,1	2,9
22,0						2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5
24,0							2,4	2,3	2,2	2,2	2,1
26,0								2,0	1,9	1,9	1,8
28,0									1,7	1,6	1,5
30,0									1,5	1,4	1,3
32,0										1,2	1,1

De opgegeven hijslatten zijn berekend volgens NEN 2022 en NEN 2018, kraangroep 3 bij een horizontale

kraanopstelling op vlakke en stevige ondergrond en een zwenkbereik van 360 graden

Het contragewicht bestaat uit 2 delen en weegt 13200 kg

Het rijden met last is toegestaan mits:

\* met lage snelheid over een vlakke stevige ondergrond en de giek in de rijrichting staande

\* De maximale hijslast niet meer is dan:

\*60% van de hijslast tot 25m giek lengte

\*40% van de hijslast bij 28 en 31 m giek lengte (DIT ALLES MET EEN MAXIMUM VAN 15 TON)

Voor de werkelijk toegestane hijslatten dienen massa's van hijsblokken, afhangende parten, stropen, sluitingen e.d. in mindering te worden gebracht op de opgegeven capaciteit

Ballast gewicht	13,2 ton
Max. windsnelheid werkend	14,0 m/s (50 km/h) volgens NEN 2018
Max. toegestane windoppervlak last	1,2 m2/ton hijslast volgens NEN 2018

# Liebherr A312 Litronic



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402

calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)

## *Gegevens kraan*

Type	: Liebherr A312 Litronic
Motor	: Deutz B (Stage 3)
	: 102 pk
Eigen gewicht	: 14 ton
Snelheid	: 0 - 20 km/ h
Transportbreedte	: 2620 mm
Transportlengte	: 8650 mm
Transporthoogte	: 3110 mm
Connector	: CW 30
Verstelgiek	: 3200 mm
Armlengte	: 2250 mm

Voorzien van driedelige giek

Uitgerust met leidingwerk voor sloophamers / sorteergrijper.

Werkt vanaf een ponton of op de wal



# Liebherr A312 Litronic



## Hefcapaciteit

Bereik (m)	4,5	5,5	6,5	7,35
Hoogte haak (m)	2,0	2,0	2,0	2,0
Capaciteit (kg)	2150	1700	1425	1200

Voor aanvang werkzaamheden de gebruiksvorschriften lezen, begrijpen en opvolgen

De machine opstellen op een voldoende draagkrachtige horizontale ondergrond

De overlastsignalering moet ingeschakeld zijn.

De max. hijscapaciteit is in kg. 360° draaibaar (75%) volgens NEN-EN 474-5

Hijswerkzaamheden bij windsnelheden boven 20 m/s en/of temperatuur van -20 °C zijn niet toegestaan

Bij hijswerk bakcilinder volledig uitsluiten

Bakgewichten en hijsmiddelen gelden als last

Hijshaak / juk gemonteerd aan snelwissel

Bij bandenmachine geldt hijscapaciteit bij geblokkeerde vooras en afgestempeld blad

Vlucht bereik: steil van verticaal tot maximum vlucht

Er mogen geen personen bevinden in het valbereik van de last

Rijden met de last alleen stapvoets toegestaan met vergrendelde bovenwagen waarbij de last vlak boven de grond en tegen uitzwaaien geborgd is.

Bij het verlaten van de machine de uitrusting op de grond leggen en de motor afzetten

Ballast gewicht

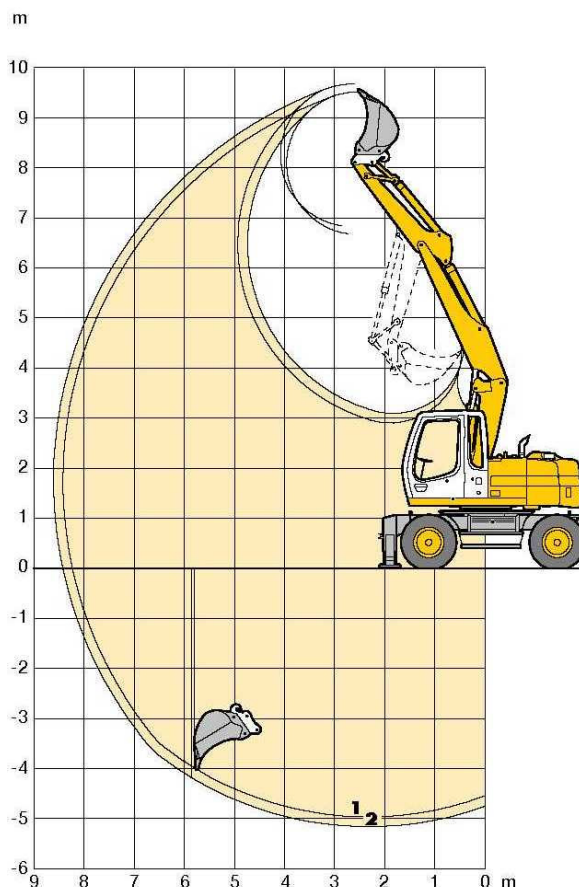
1785 kg

Max. windkracht werkend

6 Bft

Max. windsnelheid werkend

20 m/s (72 km/h)





# Ponton Pieter de Klerk



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402

calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)



## *Gegevens ponton:*

Lengte	: 34,09 m
Breedte	: 9.52 m
Diepgang leeg	: 0,63 m
Diepgang Geladen	: 1,77 m
Doorvaarthoogte	: 4,00m (zonder verblijfunite)
Laadvermogen	: 353 ton
Spudpalen	: 3 stuks, lg. 12-18 m Ø 711mm
Lier	: 8 trommellier tbv zinkwerk/spudpalen
Scheepsnummer	: 02315474

Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

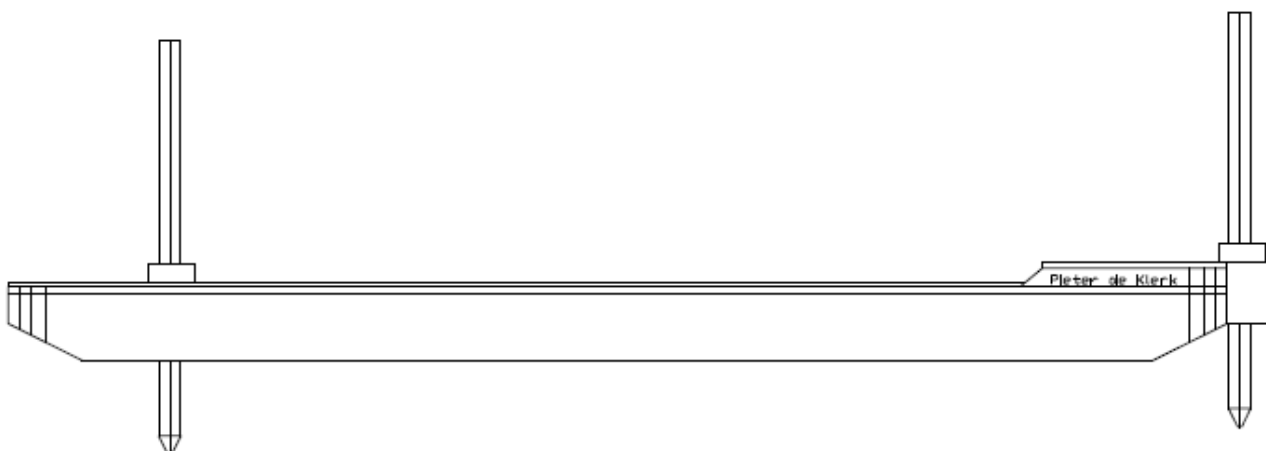
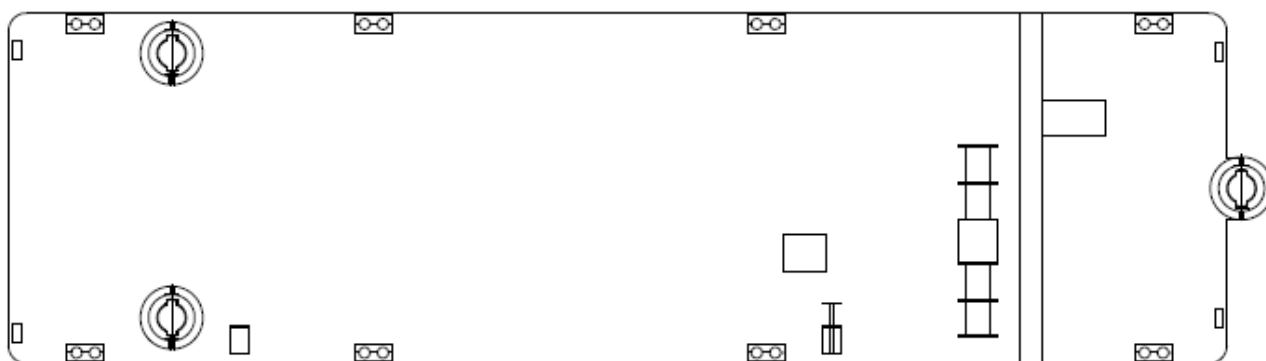
**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402

calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)



# Sleepboot Urk



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** +31 (0) 183 508666  
**F** +31 (0) 183 502402  
**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)  
**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)

## *Gegevens sleepboot*

Lengte : 11,91 m  
Breedte : 3,23 m  
Diepgang : 1,30 m  
Doorvaarthoogte : 3.40 m  
WATERVERPLAATSING : 5,17 m<sup>3</sup>  
Voortstuwing : 165 pk.  
Scheepsnummer : 03230360

Voorzien van duwstaven

# Trilblok 2319 VM



Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402  
calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)

## *Gegevens trilblok*

Excentrisch moment	: 0– 19 kgm
Max. frequentie	: 2300 rpm
Max. centrifugaal kracht	: 0– 1100 kN
Max. trekkracht	: 300 kN
Totaal gewicht, zonder klem	: 3600 kg
Vibratie gewicht, zonder klem	: 2450 kg
Max. amplitude,	: 0-14 mm
Hoogte, zonder klem	: 2445
Hoogte, met klem	: 3150 mm
Lengte	: 2130 mm
Breedte (onderkant)	: 735 mm
Breedte (bovenkant)	: 340 mm

Voorzien van damwandklem (klemkracht 1300 kN), gewicht 750 kg

Slangenpakket 32 m

## *Powerpack*

Dieselmotor	: Volvo
Vermogen	: 533 pk
Max debiet	: 500 l/min
Max werkdruk	: 350 bar
Lengte	: 4324 mm
Breedte	: 1650 mm
Hoogte	: 2027 mm
Gewicht	: 5500 kg

# Trilblok 24 VM

Sasdijk 10, 4251 AA Werkendam  
Postbus 21, 4250 DA Werkendam

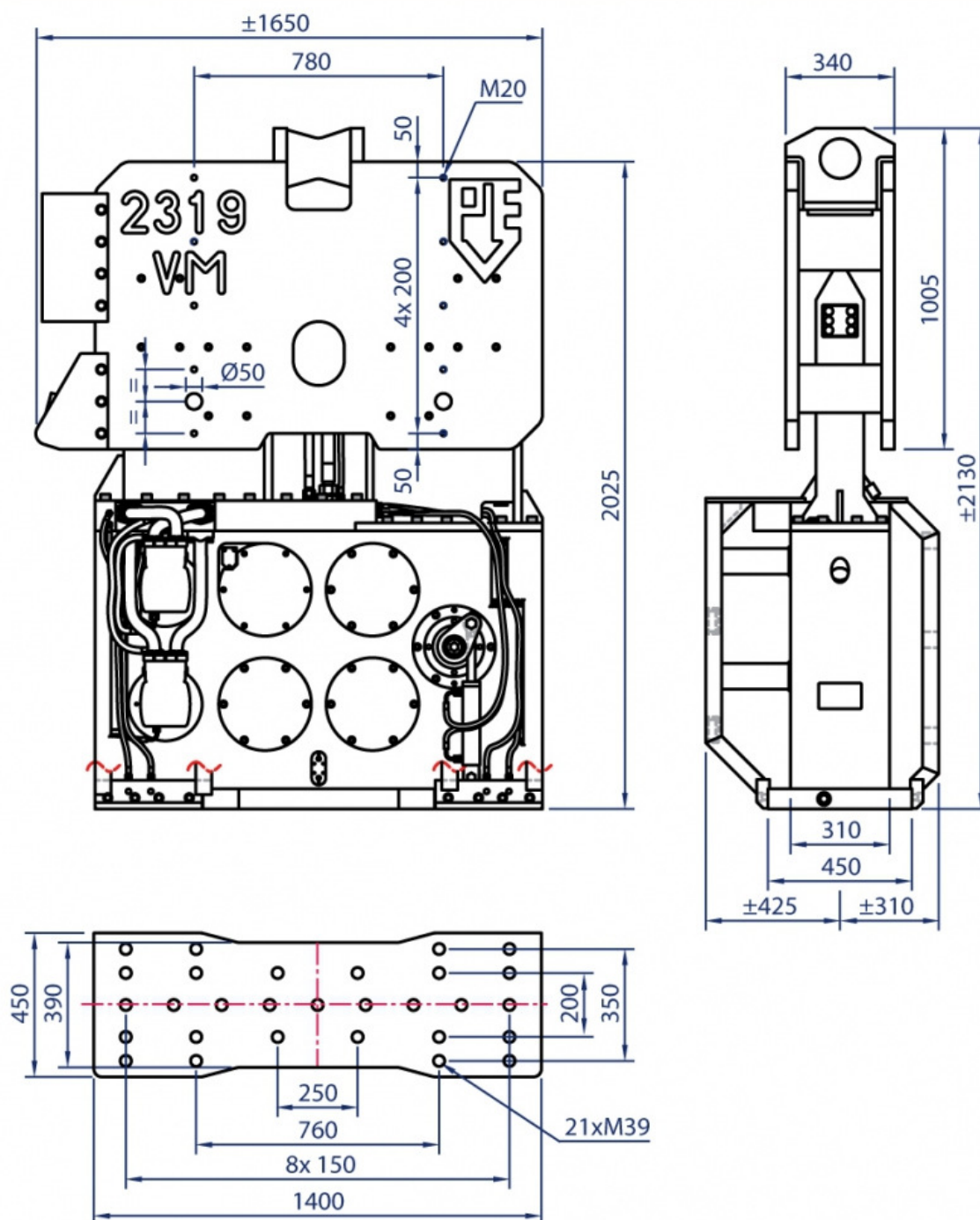
**T** 0183 508666

**F** administratie 0183 502402

calculatie 0183 502716

**E** [info@deklerkbv.nl](mailto:info@deklerkbv.nl)

**I** [www.deklerkbv.nl](http://www.deklerkbv.nl)







## Bijlage 2

### Alarmkaart

## Bijlage 2

### Alarmkaart

<b>Project:</b>	<b>Nassaukade</b>
<b>Locatie:</b>	<b>Nassaukade kruising Haarlemmerweg, Amsterdam</b>
<b>Alarmnummer:</b>	<b>112</b>
<b>Arts:</b> Huisarts Scholtens Nassaukade 116 1052 EB Amsterdam	<b>020 684 58 50</b>
<b>Ziekenhuis:</b> OLVG Ziekenhuis – Locatie Spuistraat Spuistraat 239 – 1012 VP Amsterdam	<b>020 599 41 00</b>
<b>AED:</b>	<b>Dirk van den Broek Tweede Nassaustraat 23 1052 BK, Amsterdam</b>
<b>Inspectie SZW:</b>	<b>0800 - 51 51</b>
<b>BHV'er/ EHBO'er:</b>	<b>06 207 355 24</b>
<b>Kantoor:</b>	<b>0183 - 508 666</b>







#### Hoe te handelen:

1. Zorg of laat zorgen voor de veiligheid van:
  - jezelf
  - de slachtoffers
  - de omstanders
2. EHBO'er/ BHV'er bij slachtoffer halen
3. Waarschuw of laat gespecialiseerde hulp waarschuwen  
Uitvoering alarmering, alarmnummer **112**:
  - a. naam melder en plaats van het ongeval
  - b. oorzaak ongeval
  - c. aantal slachtoffers en letsels
4. Waarschuw uitvoerder



## Bijlage 2

### Handelwijze in noodsituaties

Ongeval	
  	1. Denk aan eigen veiligheid
	2. Waarschuw een EHBO'er of BHV'er
	3. Indien nodig , bel 1-1-2
	4. Vermeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locatie</li> <li>• Toestand slachtoffer(s)</li> <li>• Uw naam</li> <li>• Brandweer en/ of ambulance gewenst</li> </ul>
	5. Zorg voor eerste hulp en voorkom erger (o.a. aanrijdgevaar, bezwijken constructies, (om)vallende delen, blootstelling aan gevaarlijke stoffen)
	6. Blijf bij het slachtoffer tot de EHBO'er of BHV'er arriveert
	7. Neem zonodig maatregelen om gevaren voor hulpverleners te voorkomen
	8. Stuur een gids naar de ingang van de projectlocatie om de hulpdienst(en) naar de ongevalsplek te leiden
	9. Meld het ongeval aan de uitvoerder
	10. Laat de ongevalsituatie intact voor nader onderzoek door bijv. de arbeidsinspectie. Haal dus niets weg en verander niets, tenzij dit nodig is om erger te voorkomen. Maak zonodig en mogelijk foto's van de ongevalsituatie
Brand/ explosie	
    	1. Denk aan eigen veiligheid
	2. Waarschuw een EHBO'er of BHV'er
	3. Indien nodig , bel 1-1-2
	4. Vermeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locatie</li> <li>• Toestand slachtoffer(s)</li> <li>• Uw naam</li> <li>• Brandweer en/ of ambulance gewenst</li> </ul>
	5. Zorg voor eerste hulp en voorkom erger (o.a. aanrijdgevaar, bezwijken constructies, (om)vallende delen)
	6. Blijf bij het slachtoffer tot de EHBO'er of BHV'er arriveert
	7. Neem zonodig maatregelen om gevaren voor hulpverleners te voorkomen
	8. Stuur een gids naar de ingang van de projectlocatie om de hulpdienst(en) naar de ongevalsplek te leiden
	9. Meld het ongeval aan de uitvoerder
	10. Laat de ongevalsituatie intact voor nader onderzoek door bijv. de arbeidsinspectie. Haal dus niets weg en verander niets, tenzij dit nodig is om erger te voorkomen. Maak zonodig en mogelijk foto's van de ongevalsituatie
Milieuincident	
	1. Neem maatregelen om eventueel gevaar voor personen, brand of explosie te voorkomen
	2. Spoor de bron op en sluit deze af als dat mogelijk is
	3. Neem maatregelen om verdere verspreiding te voorkomen c.q. de verontreiniging op te ruimen door bijvoorbeeld het strooien van absorptiekorrels of het gebruik van absorptiematten en/of oilbooms
	4. Neem contact op met de uitvoerder

## Bijlage

### Procedure bij ongevallen/ bedrijfshulpverlening

Ten behoeve van de hulp bij ongevallen is in de keten en op de schepen een alarmkaart opgehangen met daarop de projectlocatie, de EHBO'er/ BHV'er op het project, het dichtstbijzijnde ziekenhuis en huisarts, het nummer van de arbeidsinspectie en het nummer van het kantoor van De Klerk.

De routebeschrijving naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis en huisarts is opgenomen in bijlage 5

De alarmkaart is opgenomen in bijlage 6.

Indien het een ernstig ongeval betreft dient de volgende procedure gevolgd te worden:

1. Zorg of laat zorgen voor de veiligheid van:
  - jezelf
  - de slachtoffers
  - de omstanders
2. EHBO'er/ BHV'er bij slachtoffer halen:
3. Waarschuw of laat gespecialiseerde hulp waarschuwen  
Uitvoering alarmering, alarmnummer **112**:
  - naam melder en plaats van het ongeval
  - oorzaak ongeval
  - aantal slachtoffers en letsels
4. Waarschuw projectverantwoordelijke

### Procedure bij redden van drenkelingen

1. Handel snel en blijf rustig als iemand te water raakt;
2. Spring niet direct zelf het water in;
3. Verleen hulp door een reddingsboei met lijn of drijflijn met werping toe te werpen.

Zelf te water gaan is niet verstandig tenzij,

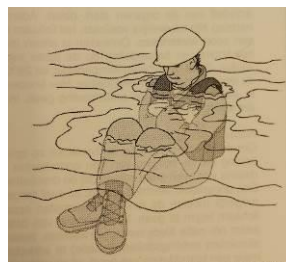
- De weersomstandigheden mild zijn;
- Men in het water kan staan;
- Het slachtoffer zichtbaar is;
- Overige hulpverlening op zich laat wachten.

Is het toch nodig om het water in te gaan

- Benader de drenkeling van achteren (hierdoor voorkomt u dat de drenkeling uw benen en armen vast houdt, waardoor u in zelf in een levensgevaarlijke situatie terecht komt)

### Hoe te handelen als u zelf in het water bent gevallen

1. Ga niet zwemmen (tenzij de oever dichtbij is);
2. Blijf stil liggen en maak uzelf klein;
3. Trek geen kleding uit;
4. Blijf rustig en raak niet in paniek.



## Bijlage 2

### Routebeschrijving ziekenhuis

OLVG Ziekenhuis – Locatie Spuistraat  
Spuistraat 239 – 1012 VP Amsterdam  
020 599 41 00

**10 min.** (2,3 km)

via Singel

Momenteel snelste route, vermijdt een wegafsluiting op Singel

#### Willemsbrug

1052 Amsterdam

##### > Ga verder naar Amsterdam-Centrum

4 min. (900 m)

##### > Neem de Singel naar de Raadhuisstraat

6 min. (1,1 km)

##### ↶ Sla linksaf naar de Raadhuisstraat

42 sec. (90 m)

##### ↷ Sla rechtsaf naar de Spuistraat

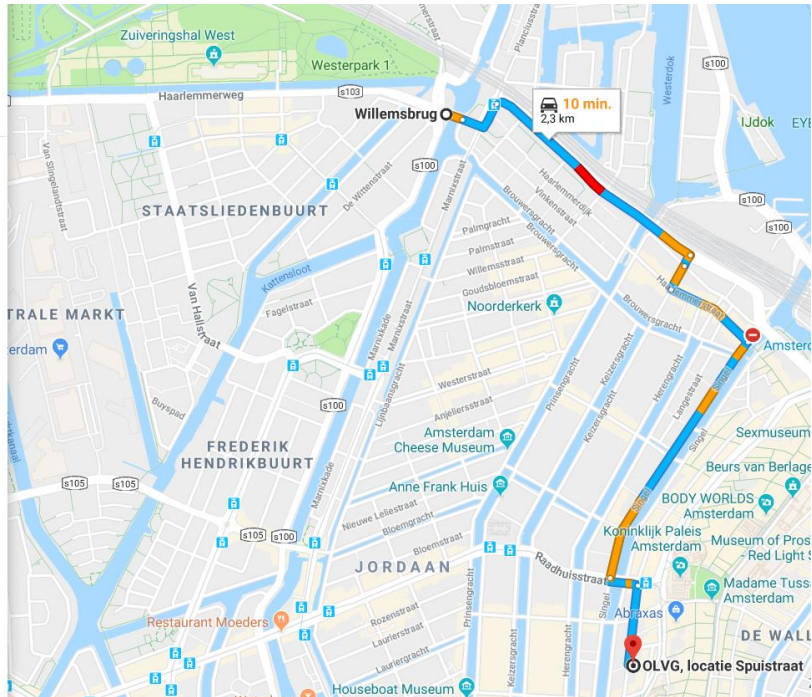
**i** Je vindt je bestemming links

1 min. (220 m)

#### OLVG, locatie Spuistraat

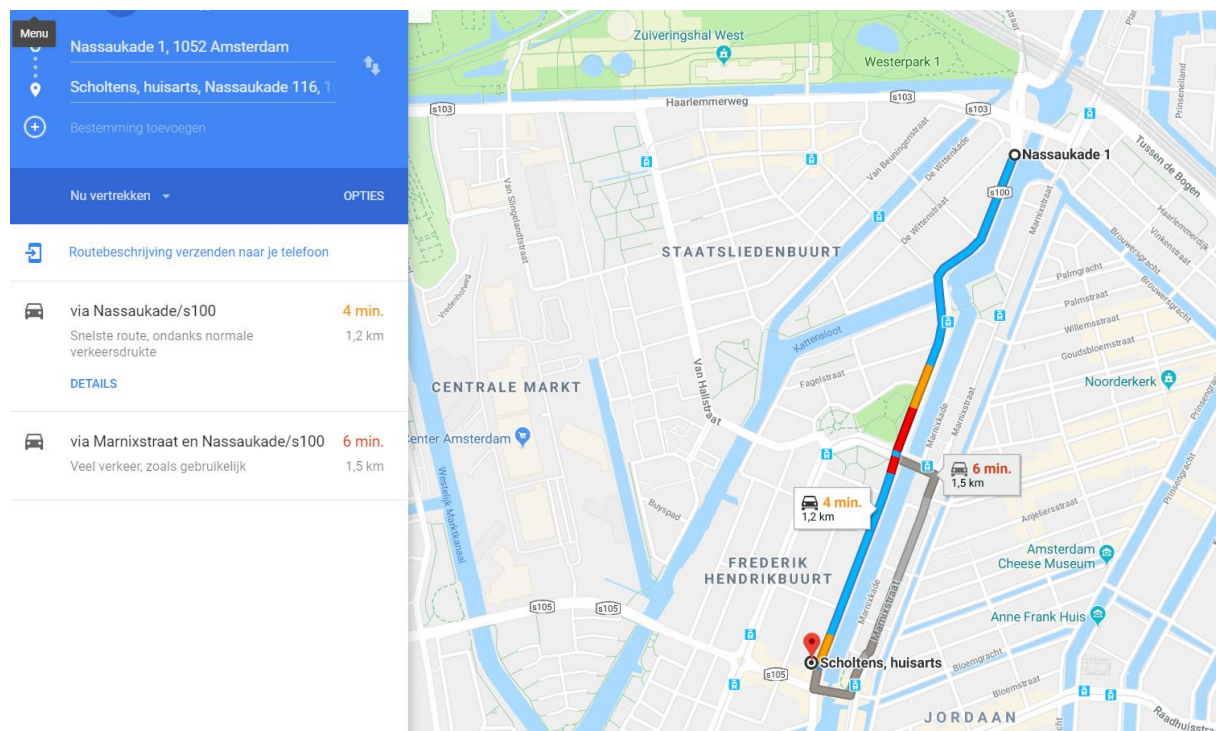
Spuistraat 239, 1012 VP Amsterdam

Deze aanwijzingen zijn alleen bedoeld om je reis te plannen. De omstandigheden op de weg kunnen als gevolg van wegwerkzaamheden, verkeersdruk, het weer of andere situaties afwijken van het resultaat op de kaart. Houd daar bij het plannen van je reis rekening mee. En niet rechts inhaken of bumperkleven!



Huisarts Scholtens  
Nassaukade 116  
1052 EB Amsterdam  
020 684 58 50

Huisarts Scholtens  
Nassaukade 116  
1052 EB Amsterdam  
020 684 58 50





## Bijlage 3

RI&E

# PROJECT RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE



Project:	Noodvoorzieningen Amsterdam	Projectnummer:	17KL04
Besteknummer:	AI 2015-283	Documentnummer:	PKP-02
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	13-7-2017
		Revisie:	0

Nr.	Activiteit	Onderdeel	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Risicoberekening					Maatregel tot beheersbaarheid risico
					W	B	E	R	R-klasse	
1	ALGEMEEN	Voorafgaand aan start werkzaamheden.	Diverse	Niet voorzien (in voorbereiding) Veranderende omstandigheden (vanuit de omgeving)	6	6	3	108		Toepassen <b>LAATSTE MINUUT RISICO ANALYSE</b> (LMRA). Maatregelen treffen om werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren, project RI&E aanpassen (n.a.v. informatie uit bijvoorbeeld bouwoverleg), communiceren naar betrokkenen
2	ALGEMEEN	Aan- en van boord gaan.	Beknelling, uitglijden, vallen, verdrinking, onderkoeling	Onvoldoende bekend hoe veilig aan- en van boord gaan van schepen en drijvend materieel	6	6	3	108		Eigen operationele medewerkers ontvangen jaarlijks de toolbox veilig aan- en van boord gaan van schepen en drijvend materieel. Bezoekers en medewerkers van De Klerk die geen maandelijkse toolboxes ontvangen aantoonbaar de instructie veilig aan- en van boord gaan van schepen en drijvend materieel (bijlage VGM-plan) geven. Loopplank conform Arbocatalogus Waterbouw. Geen obstakels en zware lasten dragen op de loopplank, aanwezigheid reddingsboei bij opgang loopplank. Voldoende verlichting.
3	ALGEMEEN	Werken met/op vaartuig	Beknellingsgevaar	Niet borgen van luik naar ruim/ machinekamer	6	6	3	108		Vastzetten luik wanneer dit geopend is en controleren of het vast is gezet na openen
4	ALGEMEEN	Werken met/op vaartuig	Aanvaring	Aanvaring met andere schepen	3	6	3	54		Scheepvaartbeoordeling/signalering/begeleiding
5	ALGEMEEN	Werken met/op vaartuig	Geraakt worden	Losschieten trossen/ kabels	3	3	3	27		Trossen/ kabels goed bevestigen, uit bereik van kabels/ trossen werken (indien mogelijk)
7	ALGEMEEN	Verplaatsen vaartuig	Raken van externe objecten (bruggen)	Te hoog staande spudpalen	3	3	3	27		Spudpalen onder maximale doorvaarhoogtes (let op getij). Witte markering bovenkant spudpalen.
8	ALGEMEEN	Werken in bereik van machine/met machine/algemene werkzaamheden	Beknellingsgevaar	Onoplettendheid/ miscommunicatie	6	6	7	252		Nooit binnen draaibereik machine bevinden/ duidelijke communicatiemiddelen cq afspraken/ 3 <sup>e</sup> man er bij (hijsbegeleider)/ in gezichtsveld machinist blijven
11	ALGEMEEN	Vloer- tank- en/of sparingen dekopeningen	Vallen in de opening	Open gaten	3	3	3	27		Openingen dienen duidelijk te worden gemarkeerd en afgezet door bijvoorbeeld een tijdelijk relingwerk (opklapbaar, staanders met kettingwerk).
13	ALGEMEEN	Werken langs de weg	Aanrijdingsgevaar	Verkeer	6	3	3	54		Werkerrein afzetten conform CROW-publicatie 96, veiligheidsvest dragen
14	ALGEMEEN	Werken op/aan het water	Verdrinkingsgevaar	Te water raken	3	6	3	54		Reddingsvest dragen
16	ALGEMEEN	Werken op hoogte	Valgevaar, opstelling ladders, bekknelling werkbak object (buispaal etc.)	Hoogteverschil, onveilige opstelling, onvoldoende afstand tussen werkbak en object	3	3	7	63		Leuning aanbrengen, of valnetten gebruiken, of valgordel dragen, ladders onder 75° plaatsen op een stabiele ondergrond en tenminste 1 m uitstekend boven steigervloer. Niet toegestaan te werken op en vanaf een vlotje wat in kraan hangt. Boven water geen aanlijnverplichting wel reddingsvest.
19	ALGEMEEN	Werken nabij kabels en leidingen	Elektrocute, explosiegevaar, vrijkomende dampen	Aanwezigheid van elektrakabels en/ of gas- en olieleidingen	6	6	7	252		KLIC-melding uitvoeren, proefsleuven graven

# PROJECT RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE

Project:	Noodvoorzieningen Amsterdam	Projectnummer:	17KL04
Besteknummer:	AI 2015-283	Documentnummer:	PKP-02
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	13-7-2017
		Revisie:	0

Nr.	Activiteit	Onderdeel	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Risicoberekening					Maatregel tot beheersbaarheid risico
					W	B	E	R	R-klasse	
23	ALGEMEEN	Werken met elektrische arbeidsmiddelen nabij water of bij regen.	Electrocutie	Geleiding door vocht (mist, regen, water), contact met onder spanning staande delen	3	3	3	27		Gebruik maken van overspanningsbeveiliging op schepen, gebruik maken van paraplu's bij regen, gereedschap droog opruimen, aandacht voor staat gereedschap
24	ALGEMEEN	Werken in draaibereik kraan of andere plaats waar kans op vallende voorwerpen bestaat	Geraakt worden door vallende voorwerpen	Vallende voorwerpen	3	6	7	126		Afzetten werkgebied, innemen veilige positie bij (hij)s werkzaamheden, geen werkzaamheden vanaf een vlotje hangend in de kraan. Dragen van een veiligheidshelm. Kans op vallen van voorwerpen verminderen door toepassen van bijv. schopranden, netten, e.d. dragen van helmen
25	ALGEMEEN	Werken met hijs- en hefmiddelen	Losschietende en zwaaiende lasten	Ondeugdelijk materieel, verkeerd aanpikken	3	6	7	126		Hijs- en hefmiddelen regelmatig inspecteren op slijtage, aanpikken materialen door deskundige, werkmethode en signalen van te voren bespreken
26	ALGEMEEN	Werken met hijs- en hefmiddelen	Losschietende en zwaaiende lasten	Weersomstandigheden	1	6	7	42		Werkzaamheden staken boven 6Bft of wanneer de last redelijkerwijs niet meer te hanteren is en gevaar oplevert.
27	ALGEMEEN	Werken met hijs- en hefmiddelen	Losschieten aanpikmaterieel (open haken t.b.v. aanpikken damwanden/ palen)	Verkeerd aanpikken, aanpikmaterieel botst tegen schip/ bak etc.	3	6	7	126		Wanneer er gewerkt wordt met open haken, dat wil zeggen zonder veiligheidsklep, dient er dubbel gecontroleerd te worden of de last deugdelijk is aangepikt. Wanneer de last 'wind dreigt te vangen' en ergens mee te botsen, dan moet er direct een veilige afstand worden genomen e.e.a. zelf te bepalen door de betreffende werknemer.
28	ALGEMEEN	Werken met hijs- en hefmiddelen	Losschieten aanpikmaterieel (Quick Release Shackle)	Damwandplank is niet beveiligd / geborgd tegen uit-/ omvallen als trilblok wordt geactiveerd	1	6	7	42		Trilblok nooit activeren als damwand niet geborgd is en alleen middels de QRS op zijn plaats wordt gehouden. Een QRS is ongeschikt voor het werken i.c.m. een ingeschakeld trilblok.
29	ALGEMEEN	Rijden met vrachtwagen	Aanrijdingsgevaar	Personen buiten gezichtsveld chauffeur	3	1	7	21		Materieel voorzien van dode hoekspiegel en akoestisch signaal bij achteruitrijden
30	ALGEMEEN	Begaanbaarheid bouwlocatie	Werkplek slecht bereikbaar, struikelgevaar	Obstakels op aanvoerroute of werkvloer, losse materialen en bouwafval	6	3	3	54		Werkplek en aanvoerroutes goed bereikbaar maken (vrij van obstakels), werkplek opgeruimd houden, rijplaten leggen, materieel stabiel onderstoppen
44	GRONDERWERK	Ontgraven, aanvullen en verdichten van grond	Lichamelijk letsel (gehoorschade), afschuiven/ instorten taluds, aanrijdingsgevaar/	Lawaai materieel, bodemgesteldheid/ helling talud, manoeuvreren materieel	1	2	7	14		Gehoorscherming dragen, vooraf i.o.m. de uitvoerder de juiste werkwijze bepalen, buiten draaicirkel kraan blijven, akoestisch signaal voeren op materieel
47	FUNDERINGSWERK	Werken in bereik machine	Beknellingsgevaar	Door binnen het bereik van de machine te blijven is het mogelijk dat er bij het op of aanpikken van een trilblok o.i.d. iemand bekneeld raakt.	3	6	7	126		Buiten bereik machine blijven, goed op blijven letten, in zicht blijven van de machinist, goede communicatieafspraken
51	FUNDERINGSWERK	Trillen van damwand en/ of palen	Vallende voorwerpen, lichamelijk letsel (gehoorschade)	Bezwijken van hijsgereedschap, lawaai materieel	1	6	7	42		Dragen van helm, gehoorbescherming, overall, handschoenen en veiligheidsschoenen, regelmatige controle hijsmiddelen en heigereedschap, hou omstanders op afstand



# PROJECT RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE



Project:	Noodvoorzieningen Amsterdam	Projectnummer:	17KL04
Besteknummer:	AI 2015-283	Documentnummer:	PKP-02
Opdrachtgever:	Gemeente Amsterdam	Datum:	13-7-2017
		Revisie:	0

Nr.	Activiteit	Onderdeel	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Risicoberekening					Maatregel tot beheersbaarheid risico
					W	B	E	R	R-klasse	
52	FUNDERINGSWERK	Trekken van damwand en/of palen	Vallende voorwerpen, lichamelijk letsel (gehoorschade)	Bezwijken van hijsgereedschap, lawaai materieel	1	6	7	42		Dragen van helm, gehoorbescherming, overall, handschoenen en veiligheidsschoenen, regelmatige controle hijsmiddelen en heigereedschap, hou omstanders op afstand

Risicoklasse	Risicoscore: R	Activiteiten/maatregelen
1. risico aanvaardbaar	$R \leq 20$	geen actie noodzakelijk
2. mogelijk risico	$20 < R \leq 70$	aandacht vereist, maatregelen vereist op langere termijn
3. belangrijk risico	$70 < R \leq 200$	maatregelen vereist op korte termijn
4. hoog risico	$200 < R \leq 400$	maatregelen vereist direct
5. zeer hoog risico	$R > 400$	werkzaamheden stoppen



## Bijlage 4

### Detail Planning

