Mobilis B.V.
Fauststraat 3
7323 BA Apeldoorn

Postbus 20175
7302 HD Apeldoorn
Telefoon +31 55 - 538 22 22

Werkplan Quattro Piler Singel 0401

Datum gewijzigd
23 juni 2022
Referentie
2206-6543
Versie
1.0
Project
20131 AI 2020-0126 ROK Veiligheidsconstructies Bruggen & Kademuren
Status
Definitief
Blad

1 Werkplan Quattro piler

1.1 Algemeen

Voor de werkzaamheden aan de Singel 0401 is een plan van aanpak opgesteld:
2202-5468 - Plan van aanpak Singel 0401

Door problemen met het aanbrengen van de damwanden met de Silent Piler volgens het plan van aanpak, is gekozen om de overige planken aan te brengen met een Quattro Piler
Dit werkplan beschrijft de afwijkende werkmethode voor het aanbrengen van de resterende planken. En moet gezien worden als een onderliggend plan van het document 2202-5468.

1.2 Positie van het Hek

Het werk wordt uitgevoerd in opdracht van Gemeente Amsterdam door Mobilis.
Mobilis heeft het funderingswerk uitbesteed aan Kandt.
Kandt heeft van het Hek ingehuurd voor het aanbrengen van de damwanden met de Quattro Piler.
Van het Hek heeft het werkplan opgezet voor zijn werkzaamheden. Deze is opgenomen in bijlage A.
Waar opdrachtgegever genoemd wordt in dit werkplan wordt Kandt/Mobilis bedoeld.

1.3 Overzicht

Er is een overzicht met pontonopstelling toegevoegd aan bijlage B.
Hierop zijn de aan te brengen planken met de Quattro stelling met groen aangegeven.
De dwarsplanken van de kleikoffer aan het einde worden conform het plan van aanpak (2202-5468) trillend aangebracht door Kandt.

1.4 Stabiliteitsberekening

Voor het extra ponton is een stabiliteitsberekening opgesteld. Zie hiervoor document:
2206-4916 v1.0 - Stabiliteitsberekening ABI TM 18-22 HD Quattrostelling OSD

2 Bijlagen

Bijlage(n)

2206-4946 - Werkplan Quattro piler Singel 0401

Bouwplaatstekening Singel extra ponton ABI stelling dd 2022-06-15

Gebr. van 't Hek BV
Postbus 88
1462 ZH Middenbeemster
Nekkerweg 63
1461 LD Beemster

Telefoon 0299 31 30 20
Fax 0299 43 91 21
gebr@vanthek.nl
www.vanthek.nl

Rabobank 35.41.57.302
IBAN NL72 RABO 0354 1573 02
BIC RABONL2U
BTW NL8128.41.773.B.01
KvK 37109050

Werkplan (inclusief deel V&G-plan)

Amsterdam, Singel

PROJECTNUMMER: G22076

Indrukken damwand

Datum: 10 juni 2022
Pagina : 1 van 48
Versie: 1.0



PROJECTTEAM:			
Opgesteld door Handtekening	Functie	Datum:	Gecontroleerd door Handtekening
5.1,2,e	Projectcoördinator	10-6-2022	5.1,2,e
5.1,2,e	Uitvoerder		5.1,2,e
5.1,2,e	Projectleider	10-6-2022	

Lid van de Nederlandse Vereniging Aannemers Funderingswerken.

Tenzij nadrukkelijk anders overeengekomen gelden voor al onze heiwerkzaamheden de Algemene Voorwaarden voor de aanneming van funderingswerken 2016, van de NVAF, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank Midden Nederland.

Inhoud

1. Inleiding ... 3
2. Doelstelling ... 3
3. Bouwwerkgegevens ... 4
4. Betrokken partijen ... 5
5. Planning ... 5
6. Werkzaamheden ... 5
7. Inzet materieel ... 9
8. Hijsvoorziening damwand ... 10
9. Werkvolgorde ... 11
10. Werkwijze Algemeen ... 11
11. Werkwijze trillingsvrij indrukken damwand met ABI-drukmachine ... 12
12. Werk en rusttijden (schaft) ... 13
13. Kick-off, startwerk en overleggen ... 13
14. Instructie medewerkers ... 14
15. Benodigde verkeersmaatregelen ... 14
16. Bouwplaats voorzieningen ... 14
17. Persoonlijke beschermingsmiddelen ... 15
18. Bedrijfshulpverlening ... 15
19. Incidenten en ongevallen ... 16
20. Taak Risico Analyse ... 16
21. Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) ... 16
22. VGM inspecties en toezicht ... 17
23. Algemeen ... 17
24. Arbo risico's algemeen / TRA ... 18
25. Kwaliteitsschema ten behoeve van inbrengen van damwand ... 29
Bijlage 1: Verklaring kabel-en leidingvrij werktracé ... 30
Bijlage 2: Verklaring schone bodem/ grondwater werkterrein ... 32
Bijlage 3: Opstellingskeuring funderingsmachines ... 33
Bijlage 4: Sonderingen ... 41
Bijlage 5: Notities (input voor evaluatie project) ... 42
Bijlage 6: Startwerk Formulier ... 43
Bijlage 7: Alarmkaart ... 46
Bijlage 8: Werkinstructie milieucalamiteit ... 48

1. Inleiding

Dit werkplan(incl. deel V&G-plan) is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is.
Van essentieel belang is dat voor aanvang van de betreffende werkzaamheden in de uitvoeringsfase een analyse van de veiligheids- en gezondheidsrisico's voor deze werkzaamheden heeft plaatsgevonden. De resultaten van deze analyse met de daarover gemaakte afspraken en te nemen maatregelen zijn in dit document opgenomen.

Het Arbobesluit afdeling Bouwplaatsen (hoofdstuk II, afdeling 5) heeft betrekking op elk soort bouwwerk. Gebr. Van 't Hek BV conformeert zich aan het V&G-plan van opdrachtgever Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V.. Dit werkplan(incl. deel V&G-plan) is een aanvulling op dit plan specifiek gericht op de werkzaamheden van Gebr. Van 't Hek BV. Bij tegenstrijdigheden zal er altijd overleg plaatsvinden met als uitgangspunt dat het V&G-plan leidend zal zijn.

2. Doelstelling

Het doel van dit document is om alle medewerkers, inclusief betrokken derden, te voorzien van informatie betreffende:
- De organisatie van het werk;
- De werkzaamheden;
- Projectvoorlichting;
- Coördinatie en communicatie van V&G-zaken tussen de verschillende betrokken partijen;
- Het voorkomen van incidenten door de projectrisico's te beheersen;
- Instructies en doeltreffend optreden bij (milieu)calamiteiten.

Binnen Gebr. van 't Hek BV heeft veiligheid een hoge prioriteit. Om de veiligheidscultuur binnen Gebr. van 't Hek BV verder te verbeteren en de doelstelling van een incident- en ongeval vrije werkomgeving te bereiken, heeft Gebr. van 't Hek BV het veiligheidsprogramma WIJ ZIJN HEK opgezet. Dit programma legt uit wat er verwacht wordt van onze mensen met betrekking tot veiligheidsgedrag.

Centraal in het **WIJ ZIJN HEK** veiligheidsprogramma staan de zeven **Life Saving Rules**.





3. Bouwwerkgegevens

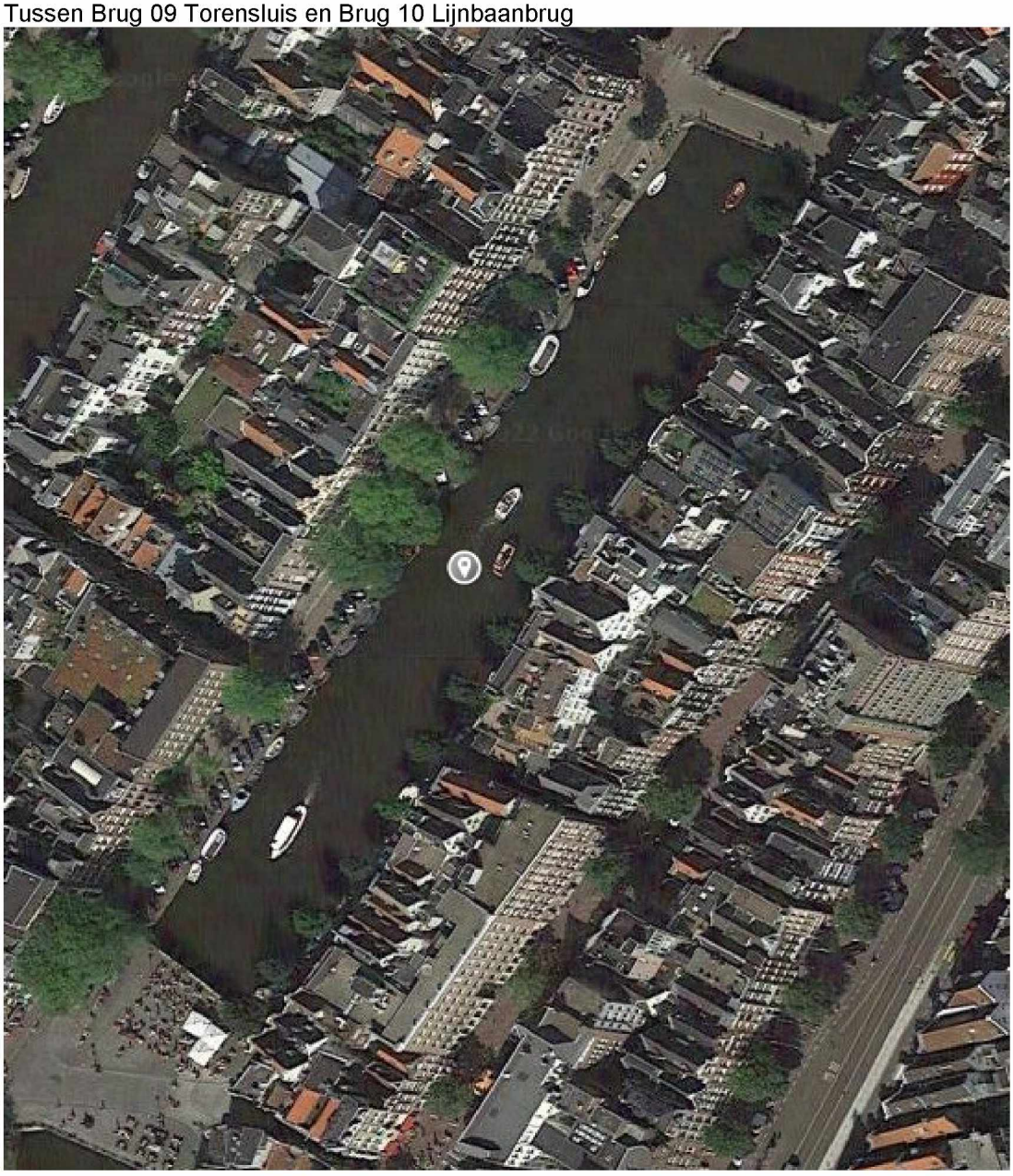
3.1 Omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden

In opdracht van Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. worden damwanden aangebracht t.b.v. het project Veiligheidsconstructies Bruggen & Kademuren de Singel 0401 te Amsterdam.

De doelstellingen van dit project zijn:
Het veilig realiseren van het project binnen de gestelde planning, begroting en vooraf gestelde eisen. Als rode draad ongeacht welke doelstelling staat veilig werken voorop waarmee de kans op ongevallen nog verder geminimaliseerd word.

3.2 Locatie van het werk

Projectlocatie; Singel, AMSTERDAM
Tussen Brug 09 Torensluis en Brug 10 Lijnbaanbrug



4. Betrokken partijen

4.1 Hoofdaannemer

Aannemer	Mobillis B.V.
Kantoor	7323 BA Apeldoorn Faustraat 3
Telefoon	055-538 22 22
Uitvoerder	n.t.b

4.2 Opdrachtgever

Aannemer	Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V.
Postadres	Postbus 35 2910 AA NIEUWERKERK AD IJSSEL
Kantoor	Hoogeveenenweg 21 2931 LV NIEUWERKERK A/D IJSSEL
Telefoon	018-0633048
Uitvoerder	n.t.b

4.3 Aannemer

Aannemer	Gebr. van 't Hek BV
Postadres	Postbus 88 1462 ZH Midden Beemster
Kantoor	Nekkerweg 63 1461 LD Z.O. Beemster
Telefoon	0299 - 313020

Projectleider	5.1,2,e	5.1,2,e
Uitvoerder	5.1,2,e	5.1,2,e
Werkvoorbereider	5.1,2,e	5.1,2,e

Deel V&G-coördinator : Uitvoerder
Aanspreekpunt V&G op het werk : Naam is opgenomen op het startwerk formulier

4.4 Onderaannemers Van 't Hek

Naar verwachting geen onderaannemers.

5. Planning

De huidige planning van Gebr. Van 't Hek BV is als volgt:
Aanvang en uitvoering ter indicatie: Week 24-2022 t/m week 26-2022

Vermoedelijk maximale aantal werknemers dat gelijktijdig op de locatie aanwezig zal zijn namens Gebr. Van 't Hek BV: circa 3 personen.

6. Werkzaamheden

6.1 Algemeen

- Indrukken van stalen damwand, lang 15,0 m¹, type AZ24-700, planken worden ingebracht als vierdubbele plank.
    - Damwanden worden geleverd door Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V.

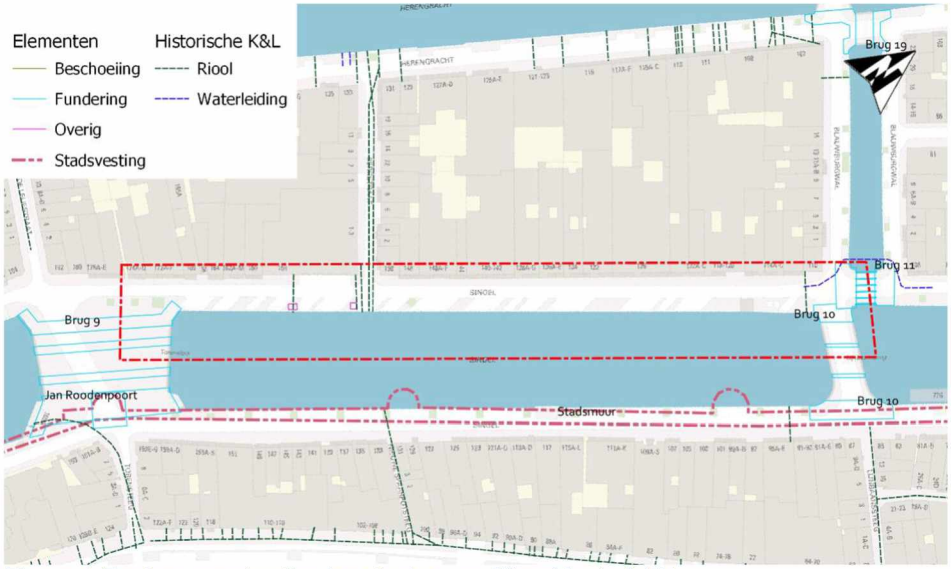
6.2 Project specifieke aandachtspunten

- Kraan staat op schotten.
- Vanwege de bruggen in de aanvoerroute is het mogelijk dat de makelaar van de stelling gedemonteerd moet worden en vervolgens gemonteerd moet worden op de projectlocatie. Bij het afvoeren van de stelling dient deze weer gedemonteerd te worden.
- In het geval van een olielekkage boven het water dit ook direct melden bij het waterschap. In dit geval waterschap: Amstel, Gooi en Vecht. Te bereiken op telefoonnummer: 0900 - 93 94.
- De kans op ondergrondse obstakels is groot, bij het raken van obstakels de uitvoering en de opdrachtgever op de hoogte stellen.
- De maatvoerder bepaald de positie en de stand van de damwand. Hij geeft instructies aan de voorman of machinist tijdens het aanbrengen en positioneren van de damwanden.
- Op de kade wordt een verkliklijn uitgezet zodat de voorman gemakkelijk de 2,1 meter t.o.v. de aan te brengen damwand kan bepalen.
- Door de hoofdopdrachtgever / hoofdaannemer wordt er gemonitord op deformatie.
- De takken die boven damwandlijn hangen zijn in overleg met een boomspecialist zoveel mogelijk gesnoeid. Als blijkt dat de damwand lijn niet volledig vrijgemaakt kan worden wordt er locatie (plank specifiek) gekeken naar de beste oplossing: eventueel worden de takken opzij getrokken.
- Wij gaan ervanuit dat de spil-kit reeds aanwezig is op het ponton en wordt beheerd en bijgevuld door de opdrachtgever.

6.3 Ondergrondse obstakels

Conform hs4.9 Ondergrondse obstakels Plan van aanpak Singel 0401

Op en rond de onderzoekslocatie zijn waarschijnlijk meerdere ondergrondse obstakels aanwezig waar rekening mee gehouden moet worden bij de geplande werkzaamheden zie Figuur 1 Eerdere constructies ter plaatse van Singel kade 0401. Huidige kabels en leidingen zijn buiten beschouwing gelaten.



Figuur 1 Eerdere constructies ter plaatse van Singel kade 0401

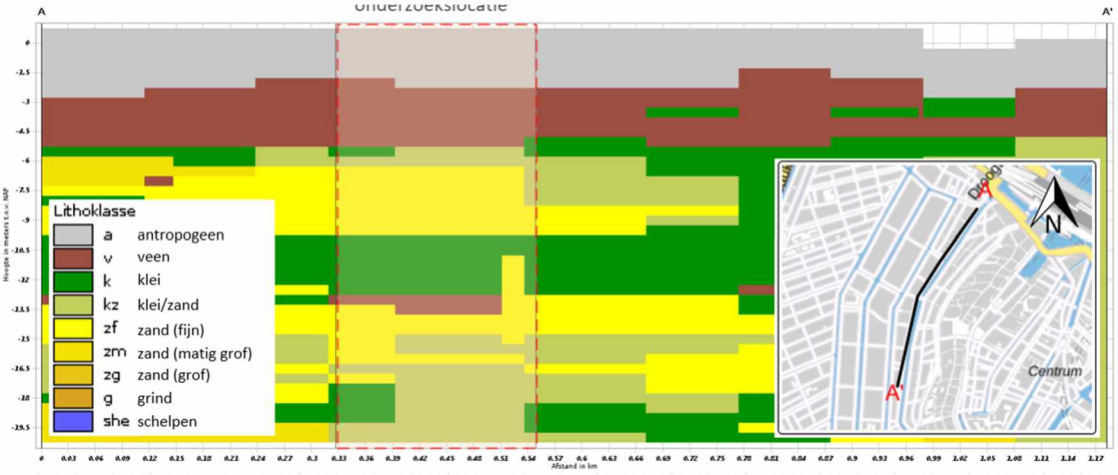
De mogelijke ondergrondse obstakels zijn hieronder samengevat.

- *De eerste oeverbescherming bestond waarschijnlijk uit een eenvoudige beschoeiing. Mogelijk kunnen nog resten van deze houten beschoeiing aangetroffen worden in de diepere ondergrond.*
- *Tot aan eind 16e eeuw heeft er een voorstad gelegen waarvan artefacten mogelijk nog te vinden zijn in de ondergrond.*
- *Grachtenpanden loosden in het verleden in de gracht. Deze perceelslozingen zijn mogelijk nog deels in de ondergrond aanwezig. Niet alle perceelslozingen zijn in kaart gebracht.*
- *Ter plaatse van de Bergstraat lagen gemetselde riolen die uitkwamen in de gracht.*
- *Bij de Bergstraat hebben op twee locaties urinoirs gestaan op de kade. Soortgelijke urinoirs werden op staal gefundeerd.*
- *Funderingen van bruggen 9, 10 en 11. Dit betreffen voor brug 10 en 11 funderingen die volledig zijn vernieuwd in 1963 en 1914, respectievelijk. Een aantal oude funderingspalen van brug 11 zijn afgezaagd en nog aanwezig.*

Voor de werkzaamheden t.b.v. het versterken van de kade plaatsvinden wordt de heisleuf opgeschoond door Waternet. Hierdoor wordt het risico op ongewenste objecten in de ondergrond verkleind.

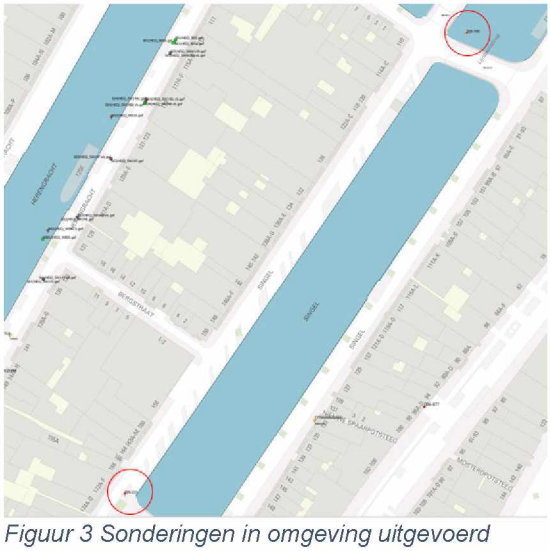
6.4 Bodemopbouw

Conform hs 2.5 Bodemopbouw Plan van aanpak Singel 0401
In onderstaande figuur is de bodemopbouw van de onderzoekslocatie weergegeven. De bodem bestaat tot NAP -2,5 à -3 m uit de stedelijke ophooglaag. Hieronder is een veenlaag aanwezig tot een diepte van ca. NAP -5 m. Onder het veen wordt klei afgewisseld met zand tot aan een kleiige zandlaag die zich vanaf een diepte van NAP -15 m bevindt. Opgemerkt wordt dat het een model betreft, waarbij geïnterpoleerd is tussen sonderingen.
Op twee plaatsen zijn in een eerdere fase al sonderingen uitgevoerd in de nabijheid van de kade. Deze sonderingen zijn bijgevoegd in de bijlagen van dit plan van aanpak.



Figuur 2 Bodemopbouw

<u>Sonderingen dienen aanwezig te zijn op het werk ter inzagen van de ploeg.</u>
Op twee plaatsen zijn in een eerdere fase al sonderingen uitgevoerd in de nabijheid van de kade. Deze sonderingen zijn bijgevoegd in de bijlagen van dit plan van aanpak.

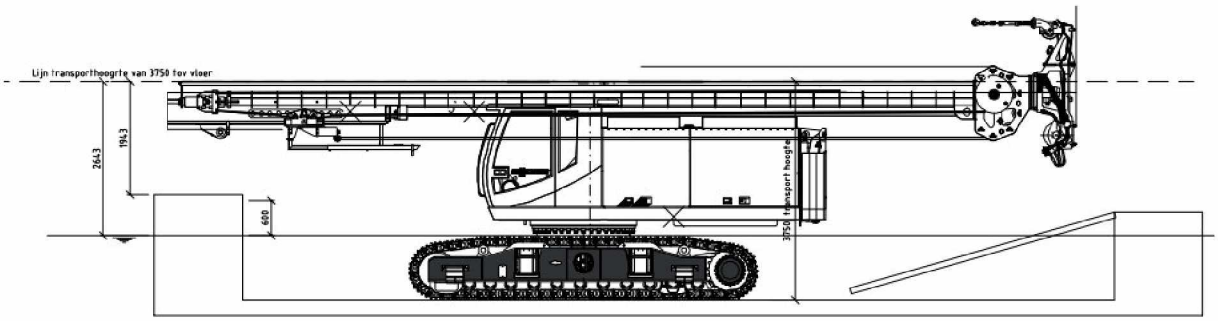


Figuur 3 Sonderingen in omgeving uitgevoerd

Uit het IDDS waterbodem onderzoek blijkt dat er rekening gehouden dient te worden met verontreinigde grond. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek, is voor werkzaamheden in het slib de veiligheidsklasse oranje vluchtig van toepassing. Voor werkzaamheden in de vaste waterbodem (klei) is de veiligheidsklasse rood niet-vluchtig van toepassing. Indien werkzaamheden plaatsvinden (zoals baggeren of ontgraven) in een waterbodem die de interventiewaarde overschrijdt dient een werkplan te worden opgesteld. Plan van aanpak Singel 0401 moet worden ingediend bij het bevoegd gezag (waterschap). Hoe de opdrachtnemer deze aanbeveling implementeert in de uitvoering, wordt omschreven in hoofdstuk 3: Uitvoering Plan van aanpak Singel 0401.

7. Inzet materieel

Kraan	ABI TM18-22 makelaarstelling
Materieel	ABI HPZ630/700 4-ling drukmachine
Hulpkraan	65 ton telekraan (al aanwezig op ponton)
Overig materieel	Al aanwezig op ponton
	Container
	Brandstoftank
	Snijset
	Laskist / - materieel
	Dragline schotten
Materieel drijvend	Pontons met voldoende capaciteit conform stabiliteitsberekening
Transport water	Crane Carrier (verdiepte bak HEK14)
	Per ponton, duwboot
Vervoer werknemers	Met eigen vervoer



Figuur 4 Crane Carrier + ABI

8. Hijsvoorziening damwand

Bepaling toe te passen grommer type t.b.v. drukken damwand makelaargeleid

NVAF-richtlijn veilig hijsen bij funderingswerkzaamheden, versie april 2016

Damwandgrommer met beschermbeugel			
Damwandtype	AZ 24-700		
Enkele damwand	Enkel		
Aanbrengen/verwijderen	Aanbrengen		
Lengte damwand [m]	15,00	1,44	ton/plank
Werklast grommer		1,44	ton
Benodigde type grommer	Spundwandkette 10mm aan drukblok		

Toelichting type grommer	WLL (Working Load Limit), bij hoek 0°	
Verzinkte grommer type 1 (19mm)	8,40	ton
Verzinkte grommer type 2 (16mm)	6,00	ton
Spundwandkette 13mm met evenaar	3,15	ton
Spundwandkette 10mm aan drukblok	1,60	ton

* Indien toepassen Spundwandkette:
  - Diameter 13mm, maximale hijsgat Ø65mm
  - Diameter 10mm, maximale hijsgat Ø40mm

  Afstand bovenkant hijsgat tot bovenkant damwand minimaal 40mm.

* Indien toepassen grommers:
  Afstand bovenkant hijsgat tot bovenkant damwand minimaal 40mm tot maxiaal 50mm (de kale draad mag niet het damwand raken).
  - Bij afstanden minder dan 40mm hijsgat naar boven toe open snijden of plank inkorten zodat het hijsgat onbruikbaar wordt.
  - Bij afstanden groter dan 50mm hijsgat plank inkorten ter voorkoming van schade aan grommer.

* Gebruik een mal t.b.v. aanbrengen snijgat in damwand.

* Bij gebruikt damwand nauwkeuring kop damwand controleren op scheurvorming.

* Voordat de damwandplank uit horizontale stand wordt gehesen, controleren of de beschermingskous van de grommer goed in het hijsgat zit.

9. Werkvolgorde

- Aanvoer drukstelling
- Drukstelling in verdiepte bak rijden van een laad en losvoorziening / wal
- Verdiepte bak met drukstelling aanvoeren over water
- Drukstelling uit verdiepte bak op het werkponton rijden
- Indrukken damwanden
    - Overslaan / handelen vierling damwand pakketten;
    - Positioneren damwanden in drukblok per klem een damwand
    - Drukmachine met damwandpakket positioneren op damwandlijn. Controle door landmeter.
    - Starten met drukproces.
        - Damwanden worden om en om per cilinder naar beneden gedrukt tot alle vier de planken op diepte zijn.
    - Drukblok en damwandstrop loshalen en proces herhalen totdat volledig damwandtacé voltooid is.
- Drukstelling van het werkponton in de verdiepte bak rijden
- Verdiepte bak met drukstelling afvoeren over het water
- Drukstelling uit de verdiepte bak rijden op een laad en losvoorziening / wal
- Drukstelling afvoeren

10. Werkwijze Algemeen

- **Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. doet de volledige (alle kabels en leidingen) Klic-melding en deze Klic-melding is voor de medewerkers van de Gebr. van 't Hek BV ter inzage, informatie en handleiding beschikbaar vóór de aanvang van het werk. Klic-melding mag niet ouder zijn dan 20 werkdagen.**
- **Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. retourneert de verklaring schone bodem / grondwater werkterrein vóór de aanvang van het werk. Kopie van deze verklaring wordt toegevoegd aan het deel-werkplan.**
- De kraan wordt per verdiepte bak aangevoerd.
- Voor het gebruik van pontons is een minimale diepgang van 1,50m[1] benodigd.
- Ook de toegankelijkheid van de werkplek is hierbij van belang, let op een veilige klimvoorziening bij werkzaamheden in een talud of in een put. Deze voorziening moet stabiel zijn om veilig en in noodgevallen ook snel de werkplek te kunnen verlaten
- Plaats bepalen start; vanuit een hoek of vanuit leidingen, belendingen en/of gebouwen
- De kraan wordt opgebouwd en opgesteld op schotten. Alle werkzaamheden worden ook verricht vanaf de schotten.
- Voor de start van de werkzaamheden wordt een opstellingsinspectie uitgevoerd door een externe partij aan de hand van het formulier uit Bijlage 3: Opstellingskeuring funderingsmachines
- Voor aanvang van de werkzaamheden wordt een LMRA uitgevoerd door de medewerkers die de werkzaamheden gaan uitvoeren.
- Maatvoering en hoogte worden aangegeven door de Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V.
- Damwanden worden in principe ingebracht/geheid met een tolerantie van 100mm[1] in alle richtingen.

- Door beperkingen van het drukmaterieel kan het noodzakelijk zijn om een trilblok in te zetten voor bijvoorbeeld het aanbrengen van een spieplank of het op diepte zetten van de damwandplanken. Het inzetten van een trilblok geschiedt altijd in overleg met de Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V..
- De heier controleert tijdens het inbrengen van het damwand de verticale richting.
- Het in te brengen materiaal moet onder het hijsbereik van de opgestelde kraan aangevoerd kunnen worden.
- Bovenkant damwand moet min. 0,50 m^1 boven het maaiveld/ waterspiegel blijven tijdens het inbrengen. Indien damwand dieper moet worden gezet, dienen er aanvullende maatregelen getroffen te worden.
- Na de laatste werkzaamheden wordt het materieel afgevoerd en de kraan klaargezet voor transport.

Aandachtspunten inzake veiligheid:
- Alle werkzaamheden vinden plaats in teamverband en vaak met zware machines. Zorg dat er te allen tijde (oog)contact is tussen de machinist en de mensen in de nabijheid van de machine. Als er een kans bestaat dat collega's of derden zich op een risicovolle plaats bevinden is het niet toegestaan om handelingen met de kraan te verrichten (denk aan draaibereik, de nabijheid van draden en draaiende onderdelen, of boven in een liftbakje). Zorg buiten de machine dan ook dat je duidelijk zichtbaar bent voor de machinist en geef aan of de situatie veilig is.

Aandachtspunten werken op het water:
- Drukstelling aanvoeren m.b.t. verdiepte bak.
- De bevaarbaarheid wordt gegarandeerd door de opdrachtgever.
- Bij werkzaamheden boven water dienen reddingsvesten te worden gedragen.

11. Werkwijze trillingsvrij indrukken damwand met ABI-drukmachine

- De plaats van de damwand wordt door de hoofdaannemer d.m.v. piketten zichtbaar gemaakt.
- De damwand wordt in sets aangebracht, 1 set bestaat uit 4 enkele planken (Z-profiel).
- In het damwand worden hijsgaten gesneden circa Ø50mm. Op circa 500mm van de kop van de plank.
- Het hijsgat moet visueel wordt geïnspecteerd op scheuren
- De viervoudige damwandplank wordt met behulp van 4 kettingen door de hijsgaten aan de drukpoten van het drukblok bevestigd.
- De viervoudige damwandplank word rechtop gezet en in de klemmen van het drukblok gezet.
- De set planken wordt vastgeklemd in de machine en vervolgens op het maaiveld in de juiste positie geplaatst.
- De rechtstand wordt gecontroleerd.
- Deel voor deel wordt de set planken naar beneden gedrukt tot de set planken de gewenste diepte heeft bereikt (tot er weerstand van de grond ondervonden wordt)
- Pas als de plank stevig in de grond staat, worden de kettingen losgemaakt.
- De eerste set planken wordt losgemaakt en met behulp van een hoogwerker wordt de tweede set viervoudige planken ingestuurd in zijn voorganger. Het proces herhaalt zich.
- Indien nodig wordt de wand op hoogte afgewerkt met behulp van de drukmachine

12. Werk en rusttijden (schaft)

Tijdens het versterken kade wordt er rekening gehouden met o.a. de omwonenden en fauna in de directe nabije omgeving. De verschillende aspecten van omgevingsmanagement worden in hoofdstuk 4 van het Plan van aanpak Singel 0401 nader toegelicht. De werkzaamheden worden uitgevoerd gedurende normale uitvoeringstijden zoals hieronder beschreven. Afhankelijk van de omgeving en afspraken die gemaakt worden met de OG, kan hier vanaf geweken worden. De omgevingsmanager van de Gem. Amsterdam zal vervolgens de omwonende informeren.
In het algemeen gelden de volgende werk- en rusttijden:

- *werktijd: 07:00-16:00 (met de mogelijkheid tot 19:00);*
- *1e pauze: 09:00-09:30;*
- *2e pauze: 12:30-13:00.*

Indien werktijden worden verlengt, dient dit met Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. te worden overlegd.
De schaft vindt plaats in de door Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. gestelde schaftruimte, inclusief kleedruimte en sanitaire voorzieningen.

13. Kick-off, startwerk en overleggen

13.1 Kick-off

Voorafgaand aan het werk zal er in samenwerking met opdrachtgever en betrokkenen een Kick-off plaatsvinden en de volgende onderwerpen besproken worden:

- het (deel) V&G-plan en met name de risico(beheersing);
- de projectrisico-inventarisatie en -evaluatie;
- de projectorganisatie;
- taken en verantwoordelijkheden;
- het melden van (bijna-)ongevallen, incidenten en risicovolle situaties;
- het houden van periodieke toolboxmeetings en werkplekinspecties;
- noodvoorzieningen (locatie van EHBO/BHV-middelen, brandblus- en overige reddingsmiddelen);
- persoonlijke beschermingsmiddelen;

13.2 Startwerk

Voor en tijdens de werkzaamheden staan de medewerkers regelmatig stil bij uit te voeren taken (LMRA). De uit te voeren taak wordt nogmaals doorgenomen om er zeker van te zijn dat er geen onvoorziene risico's aanwezig zijn, zoals weersomstandigheden, begaanbaarheid bouwterrein, werkpositie etc.

Het startwerkformulier zal bij aanvang gebruikt worden (zie Bijlage 6: Startwerk Formulier). In dit geval zal voor aanvang van het werk met alle betrokken medewerkers samen dit formulier worden doorgenomen en/of opgesteld. Als er een onveilige situatie voordoet, waarbij het werk gestaakt wordt, dan kan het startwerk formulier worden gebruikt als middel om, samen met de betrokkenen, passende maatregelen te treffen.

14. Instructie medewerkers

Conform hs5 V&G uitvoering Plan van aanpak Singel 0401

Het personeel dat werkzaamheden gaat uitvoeren, heeft instructie gekregen over de veiligheids- en gedragsregels behorende bij het werk. Het één en ander wordt vastgelegd in een startwerkbespreking. De voertaal binnen het project bedraagt Nederlands.

Mobilis houdt regelmatig toolbox meetings tijdens de uitvoering. Dit betreft specifieke voorlichting en instructie, zoals bij saneringen, vervuilde grond, hoogspanningskabels, chemische installaties en dergelijke, zullen indien van toepassing worden gegeven door de opdrachtgever aan de werknemers op de werkplaats. De werknemers dienen in het bezit te zijn van een geldige GPI en VCA.

Bij ernstige ongevallen zal direct het alarmnummer worden gebeld en zullen de hoofdaannemer en de uitvoerder gewaarschuwd worden. Tevens zal al het mogelijke gedaan worden om erger te voorkomen. Alle ongevallen en incidenten worden binnen 24 uur ingevuld op het ongevallen formulier door de machinist, heibaas of projectbegeleider. Dit formulier wordt ingeleverd bij de VGM-coördinator.

Alle medewerkers werkzaam bij Gebr. van 't Hek BV hebben instructie gekregen over de veiligheidsregels en gedragsregels zoals deze gelden bij Gebr. van 't Hek BV, aan de hand van het Vakboekje veilig funderen.

Bij de opstart van het werk wordt door de uitvoerder samen met de volledige ploeg een startwerk bespreking gehouden. Na de gehouden startwerkbespreking ondertekenen zij het bijgevoegde formulier.

Bij wisselingen in de ploeg is het de taak van de machinist om de startwerkbespreking met de nieuwe medewerkers te houden. De nieuwe medewerkers ondertekenen na de instructie het startwerk formulier. Het is de verantwoordelijkheid van de uitvoerder om bij het startwerkbespreking de machinist op deze taak te wijzen. De uitvoerder blijft eindverantwoordelijk voor de instructie op het werk.

15. Benodigde verkeersmaatregelen

Conform hs4.3 Verkeersmanagement Plan van aanpak Singel 0401

Met de opstelling van de bouwhekken wordt gepoogd de doorgang mogelijk te houden om de omgeving zo min mogelijk te hinderen. Er worden geen wegafsluitingen voorzien. Mocht er omwille van de doorstroom of veiligheid toch verkeersregelaars moeten worden ingezet. Is er een mogelijkheid dat de inzet van verkeersregelaars door middel van SROI wordt ingevuld. Dit wordt omschreven in het SROI plan ROK veiligheidsconstructies.

Tijdens de hijswerkzaamheden van materialen nabij wegverkeer, en de daarbij in acht te houden valzone's inzake publieke veiligheid naast de openbare weg, zal in overleg tussen Gebr. van 't Hek en Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. het wegverkeer (indien nodig) waarschuwen en/of tijdelijk stilleggen. Eén en ander geschiedt altijd in overleg met Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. zodat de opdrachtgever tijdig passende maatregelen kan nemen.

16. Bouwplaats voorzieningen

De bouwplaats voorzieningen worden door Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. ter beschikking gesteld en onderhouden. De uitvoerder van de hoofdaannemer is er voor verantwoordelijk dat de algemene bouwplaats voorzieningen die zijn afgesproken daadwerkelijk worden getroffen.

17. Persoonlijke beschermingsmiddelen

De medewerkers van Gebr. van 't Hek BV zijn in het bezit van persoonlijke beschermingsmiddelen. De basis beschermingsmiddelen dienen de medewerkers altijd op de bouwplaats bij zich te hebben en te gebruiken. Specifieke beschermingsmiddelen worden gedragen indien de aard van de werkzaamheden dit vereisen. (Onderaannemers, ZZP'ers dienen gelijkwaardige PBM' s te dragen.)

Basis beschermingsmiddelen:
- Veiligheidshelm
- Veiligheidsschoenen
- Handschoenen
- Oranje veiligheidskleding (NEN-ISO 20471)

Voor werken op en naast het water
- Reddingsvesten;

Specifieke beschermingsmiddelen:
Op basis van specifieke risico's kan dit uitgebreid worden met specifieke beschermingsmiddelen o.a.:
- Specifieke handschoenen
- Gehoorbescherming
- Veiligheidsbril
- Gelaatbescherming
- Ademhalingsbescherming
- Valbeveiliging bij werkzaamheden > 2,50 m of indien er op het maaiveld, onder de plek waar gewerkt word, verhoogde risico's voor letsel is.
- Laskap/-bril
- Lashandschoenen
- Brandvertragende kleding voor lassers

18. Bedrijfshulpverlening

Wij, Gebr. van 't Hek BV, gaan ervan uit dat Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V. voldoende bedrijfshulpverleners op de werkplek ter beschikking heeft.

Werknemers van Gebr. van 't Hek BV met een BHV diploma zijn herkenbaar aan een groene veiligheidshelm en zullen indien nodig medewerking verlenen aan de BHV organisatie van Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V..

Elke ploeg heeft de volgende veiligheidsmiddelen bij zich:
- Brandblusser (in de werkcontainer)
- Brandblusser (nabij de werkplek indien brandgevaarlijke activiteiten worden uitgevoerd)
- EHBO (B) koffer (in de werkcontainer)

Voor werken op het water
- Reddingsboeien;
- Verlichting op het ponton. (vaarwegen)
- Oil spill voorziening

De benodigde alarmkaart met daarop de alarmnummers en namen van BHV personeel en de handelswijze bij noodgevallen is te verzorgen door Kandt Aannemings- Funderingsbedrijf B.V.. Het werkterrein moet altijd beschikbaar zijn voor nood- en hulpdiensten. De alarmnummers worden door van 't Hek overgenomen in Bijlage 7: Alarmkaart. Het werkterrein moet altijd beschikbaar zijn voor nood- en hulpdiensten.

19. Incidenten en ongevallen

19.1 Personeel en/of materieel

Wanneer er een incident of ongeval plaatsvindt, denk dan altijd eerst aan *je eigen veiligheid* en daarna aan de veiligheid van anderen. Handel volgens de alarmkaart.

In onderstaande tabel wordt aangegeven bij incidenten en ongevallen welke actie genomen moet worden en door wie deze actie wordt genomen.

Hoe te handelen bij een incident of ongeval.		
	Door wie:	**Welke actie:**
☐	Een ieder	Breng jezelf in veiligheid, help daarna anderen. *Handel volgens de alarmkaart.*
☐	Een ieder	Voorkom ergere letsel en/of schade.
☐	Een ieder	Indien nodig: bel alarmnummer 112 (in levensbedreigende situaties).
☐ ☐	Machinist *De ploeg*	De machinist meldt het incident of ongeval zo snel mogelijk bij de uitvoerder van de opdrachtgever en de uitvoerder van Gebr. van 't Hek. *Wanneer de machinist zijn taken niet kan uitvoeren, dan dient iemand anders van de ploeg de taken van de machinist over te nemen.*
☐	Uitvoerder	Afhankelijk van de aard en ernst van het incident/ongeval zorgt de uitvoerder van Gebr. van 't Hek ervoor dat de situatie niet wordt gewijzigd.
☐	Uitvoerder	De uitvoerder bespreekt de situatie met de KAM afdeling van de Van 't Hek Groep.
☐	Uitvoerder	De uitvoerder maakt binnen 24 uur een melding van het incident/ongeval in de VeiligWerk app, inclusief foto's.
☐	KAM	De KAM afdeling doet nader onderzoek van het ongeval of incident en coördineert de verder te nemen acties.

19.2 Milieu

Schade aan het milieu als gevolg van milieucalamiteiten, waaronder lekkages, worden met behulp van de werkinstructie Milieucalamiteit (zie bijlage) zoveel als mogelijk beperkt.

20. Taak Risico Analyse

In punt Arbo risico's /TRA (verder in dit document) is de TRA opgenomen. Deze TRA's zijn indien van toepassing met alle betrokken medewerkers besproken.

21. Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA)

De medewerkers voeren continu voor, tijdens en na hun werkzaamheden de LMRA toe.

22. VGM inspecties en toezicht

Wij houden toezicht op het veilig en gezond werken door onze werknemers en die van onze onderaannemers en op het naleven van de in het V&G-deelplan opgenomen afspraken.

Toezicht op de werkzaamheden door de uitvoerder van Gebr. van 't Hek BV vindt periodiek plaats. De machinist/ voorman is het aanspreekpunt op de bouwplaats en verantwoordelijk voor de ploeg.

23. Algemeen

Wijzigingen in materieel, materiaal, werkwijze en werkvolgorde kunnen ten alle tijden plaatsvinden met instemming van de directie, afhankelijk van de omstandigheden ter plekke en beschikbaarheid van materieel.

24. Arbo risico's algemeen / TRA

Binnen het draaibereik van de kraan mogen geen werkzaamheden door derden worden uitgevoerd.
Dragen van PBM (zie eerder benoemd in dit plan) .
(Hoofdstuknummers in onderstaande verwijzen naar het "vakboekje veilig funderen").

Hoofdstuk 1 Algemene risico's. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Item / activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen
	Algemeen	Het onbekend zijn met de gevaren en regels op de locatie	• Het geven van voldoende project specifieke informatie, zowel intern als van de opdrachtgever • Het inzetten van personeel met VCA-B
		Het niet tijdig zien van gevaren door derden veroorzaakt	• Het regelmatig uitvoeren van een LMRA • Elkaar aanspreken • Werkplek afbakenen en opruimen
		Het niet kunnen vinden van hulp in geval van nood	• Bespreken van veiligheidsvoorzieningen voor aanvang werk • Het dragen van een groene helm door BHV-ers • Het ophangen van een noodkaart in de keet door de opdrachtgever • Het verzorgen van een goede telefoon, vast, mobiel of satelliet
		Het niet kunnen verlenen van eerste hulp	• Zorgen voor voldoende hulpverleners op locatie • Zorgen voor een gevulde en goedgekeurde verbandtrommel
		Aanrijdgevaar	• Het dragen van reflecterende kleding • Het maken van aantoonbare afspraken met betrekking tot rijroutes en werkroutes • Het aanbrengen van een fysieke afscheiding • Controleren/toezicht houden op afspraken
		Het niet goed kunnen zien van potentiele gevaren door onvoldoende licht	• Het aanbrengen van een efficiënte verlichting zodat er geen slagschaduw valt • Niet in het donker werken
	Lichaam	Fysieke overbelasting	• Het gebruiken van de aanwezige hulpmiddelen en machines • Het afwisselen van werk(houding) • Onderling afwisselen van de werkzaamheden • Gebruik PBM • Niet meer dan 23 kg tillen

			• Rekening houden met inzet materieel in de voorbereiding
		Struikelen en vallen	• Zorg voor orde en netheid • Het verzorgen van een goed begaanbare werkplek (gaten dichtschuiven, begaanbaar houden door water weg werken) • Niet onnodig op hoogte werken • Het aanbrengen van een effectieve verlichting • Valbeveiliging inzetten • Let op gevarenstickers
		Bekneld raken	• Houdt afstand en kies een veilige staplek vanwaar je nog weg kunt stappen • Opletten bij het aanpikken of uitpikken van de last • Niet tussen last en obstakel gaan staan • Nooit de haak of de plank vastpakken bij hijsen • Blijf zichtbaar voor elkaar • Blijf communiceren • Let op gevarenstickers
		Inademen DME	• Zet de motor af als het kan • Werk zoveel mogelijk met de wind in de rug. • Cabine sluiten • Buiten opstellen • Buiten de damwandkuip opstellen van aggregaten • Tijdig onderhoud • Tijdstip van werken aanpassen, bijvoorbeeld in de nacht naast een snelweg heien
		Verwondingen door onder hoge druk staande leidingen en slangen die het begeven.	• Preventief onderhoud • Voldoende druk capaciteit van slangen • Aansluitingen controleren • LMRA (H.E.K)
	Elektriciteit	Onweer	• Luister naar de weerberichten • Ga naar binnen als het onweer dichtbij komt • Zoek de auto op als er niets anders is • Ga naar de wal als je op water bezig bent • Gebruik de vuistregel: tussen licht en geluid 3 tellen is ongeveer een kilometer, laat het niet korter dan 10 seconden

			duren
		Elektriciteit door het lichaam wegens ondeugdelijke apparaten	• Werk alleen met gekeurde en onbeschadigde spullen • Gebruik een stroomvoorziening met aardlek- en overbelastingsbeveiliging
		Het doorhalen van een onder stroom staande leiding	• Zorg voor een correct ingevulde KLIC-melding • Laat obstakels duidelijk aangeven met piketten of jalons
	Gereedschap/ hijsmateriaal	Onveilig gereedschap	• Werk alleen met gekeurd gereedschap en kijk het na voor je begint
		Onveilig hijsmateriaal	• Gebruik alleen gekeurd materiaal van voldoende capaciteit • Zet alleen mensen in die veilig aanslaan lasten hebben gehaald • Let op vervorming
		Ondeugdelijk aanslaan van de lasten	• Het inzetten van personeel met VVL/VAL
	Begaanbaarheid	Het oplopen van letsel door het niet tijdig genoeg kunnen wegspringen voor gevaar	• Breng een goede zandlaag aan • Breng drainage aan
		Het omvallen van de kraan door te weinig draagkracht	• Breng een goede zandlaag aan • Breng drainage aan • Zet de kraan op schotten van voldoende lengte
		Het oplopen van letsel aan de knieën door het in de modder lopen	• Zorg voor een goede zandlaag en drainage
	Milieu	Het belasten van het milieu door lekkages aan apparatuur/ materieel	• Zet alle vloeistoffen op of in lekbakken • Preventief onderhoud
		Het belasten van het milieu door onzorgvuldige omgang met vloeistoffen	• Het verzorgen van voldoende voorlichting en onderricht • Alles op lekbakken zetten • Het verzorgen van gescheiden afval afvoerstromen

Hoofdstuk 2.1 Het laden en lossen van kranen. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Item / activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen
	Algemeen	Aanrijdgevaar	• Vooraf bepalen van de route • Vooraf bepalen losplaats • Afzetten van de werkplek • Onbevoegden uit het werkgebied weren • Goede verlichting • Reflecterende kleding aantrekken

			• Niet onnodig in een risicozone stappen • Verkeersregelaar inzetten
	Vallen en struikelen	Struikelen en vallen vanaf de auto of de kraan	• Vloer van de dieplader schoon houden • Alleen schone kranen laden • Niet onnodig over de hals van de wagen lopen • Auto opgeruimd houden, kettingwerk en spanbanden gelijk inpakken • Let op gevarenstickers
	Fysiek	Het oplopen van rugklachten door zware oprijbeunen hanteren	• Samenwerken • Deelbare beunen gebruiken
		Het oplopen van hoofdletsel door stoten van het hoofd	• Het dragen van de helm, ook als er niet wordt gehesen
	Kabels en leidingen	Beschadigen kabels en leidingen	• Laat rijplaten neerleggen op losplaats of gebruik schotten tegen piekbelasting
	PSA	Agressie weggebruikers	• Rustig werken • Kalm en beleefd blijven • Mensen verwijzen naar de OG • Politie waarschuwen • Kenteken opschrijven
	DME	Ziekte door te hoge concentratie fijnstof	• Weg afsluiten • In de nacht werken

Hoofdstuk 2.2.4 Het monteren demonteren van vouwstelling. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Item / activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen
	Breed zetten van de kraan	Het bekneld raken met de handen bij het aanbrengen van pennen en vulstukken	• Pennen gebruiken met een handvat • Vulstukken gebruiken met een handvat • Pas de pennen en vulstukken aanbrengen als er geen beweging langs de balken is • Goed communiceren • Let op gevarenstickers
	Het verlengen van de makelaar	Beknelling van handen en of voeten	• Afstand houden • Communiceren • Een iemand aanwijzingen geven • Let op gevarenstickers
		Het vallen van makelaarsdelen	• Materiaal van voldoende capaciteit gebruiken • Aanslaan door VVL gekwalificeerd persoon
		Het vallen van de makelaar door de heier	• Gebruik maken van TRAM-systeem
	Het oprichten/ strijken van de kraan	Het omvallen van de kraan	• Het opstellen op een stabiele ondergrond, al dan niet met behulp van schotten • Tijdens het oprichten en strijken van de kraan mag niemand binnen het valbereik van de kraan komen. • Bij toepassen langere lengten makelaar dan gebruikelijk: tabel lezen en eventueel hulpkraan laten assisteren • Het inzetten van voldoende gekwalificeerd personeel • Het keuren van de kraan alvorens deze op te richten
		Het vallen van losse delen en gereedschap	• Het nakijken van het werk voor het oprichten, om zo losse delen en gereedschap te vinden voordat het valt • Zelf keuren van bout verbindingen
	Het omklappen van de kop (indien noodzakelijk)	Het bekneld raken van lichaamsdelen	• Afstand houden tijdens de knikbeweging • Communiceren • Alleen op aanwijzen boormeester/ heibaas acteren • Pas vastbouten als alles niet meer beweegt.
	Het aanslaan en fixeren van hijsgereedschap (indien noodzakelijk	Het bekneld raken van lichaamsdelen	• Alleen hijsen op aanwijzing heibaas • Afstand houden door heier/heibaas totdat alles stil hangt • Geen armen en benen/ voeten onder of vlak naast de last houden

			• Het inzetten van gekwalificeerd personeel

Hoofdstuk 2.3 Hijsen. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Item / activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen
	Algemeen	Het uit de haak schieten van de last	• Goed aanslaan • Passend materiaal gebruiken • VVL VAL gekwalificeerd personeel inzetten • Goedgekeurd materiaal gebruiken • Dagelijks visueel inspecteren van materiaal
		Het onder de last komen van derden	• Afspraken maken in SWB • LMRA toepassen • Fysieke afscheiding realiseren • Aanspreken van derden en collega's
		Het vallen van de kraan door buiten de tabellen te werken	• Inzetten gekwalificeerd personeel • Zorgen voor tabellen in het kraanboek • Zorgen dat eenieder bekend is met het gewicht van de te hijsen spullen • Passende keus voor capaciteit in de voorbereiding maken • Toolboxen en bijscholing organiseren
		Het beschadigen van materiaal en materieel op de bouw door onvoorzichtig hijsen	• Inzetten gekwalificeerd personeel (TCVT, VAL, VVL) • Vrije werkruimte realiseren • Afspraken met derden maken • Niet over belending of opslag hijsen • Communiceren • LMRA toepassen
		Discussies over het gebruik van een of twee grommers aan de hoofdtakel	• uitleggen dat een GLS een kraan met een dubbele haak is en alleen gebruikt mag worden met een dubbele strop/grommer • Uitleggen dat een PD machine een schijf met een enkele haak heeft en dat de beveiliging hem niet in het toepassen van een extra grommer zit, maar het toepassen van over gedimensioneerde grommers en stroppen

Hoofdstuk 2.9.2 Het drukken met een Quattro Piler. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Item / activiteit	Risico's	Beheersmaatregelen
	Prepareren van de planken	Het oplopen van brandwonden door het snijden van metaal	• Het dragen van de juiste PBM's (lange mouwen, snijhandschoenen en veiligheidsbril) • Het werken met gekeurde en gecontroleerde apparatuur • Gekwalificeerd personeel inzetten
		Het oplopen van brandwonden door het teren van de planksloten	• Het dragen van de juiste PBM's lange mouwen, snijhandschoenen en veiligheidsbril • Lange kleding dragen
	Het ophijsen van de planken	Het wegglijden van de platenklem	• Goedgekeurde spullen van voldoende capaciteit gebruiken • Rustig werken • Visuele controle
		Het breken van ketting	• Het toepassen van materieel van voldoende capaciteit • Juist aanslaan • Geschoold personeel inzetten (VVL, VAL, TCVT)
		Letsel door het vallen van bonken grond/ijs of staal	• Visuele inspectie voor het hijsen • Afstand houden 1:1 verhouding afstand hoogte element
	Het positioneren van de plank in de klem/ voorgaande set	Letsel door beknelling	• Machinist werkt op aangeven heier • Voeten en handen uit het gevarenbereik houden • Samenwerken • Niet werken bij hoge windsnelheid
	Het indrukken/ uittrekken van planken	Letsel door vallende delen/het uitbreken van de plank	• Onder de plank wegblijven Afstand houden 1:1 verhouding afstand hoogte element • Visuele controle van de plank • Communiceren • Van meer kanten naar het werk kijken
		Het omvallen van de kraan/hulpkraan	• Gekwalificeerd personeel inzetten • Binnen de tabellen blijven werken • Zorgen voor een vlakke ondergrond • In de voorbereiding de juiste capaciteit bepalen
		Het doorslaan van een leiding	• Proefsleuven graven • Het correct in laten vullen van een KLIC-formulier door aannemer • Communiceren

Hoofdstuk 3.3 Pontons en bakken. Beheersmaatregelen te lezen als instructie.

Nr.	Activiteit/item	Risico's	Beheersmaatregelen
	Stabiliteit/ stevigheid	Het omslaan van de bak, dekschuit of ponton of het breken van koppelingen door overbelasting	• Zorg voor de verplichte certificaten, de schipper weet wat er benodigd is • Organiseer een startwerkbespreking omtrent de specifieke risico's • Bak of ponton goed berekenen • Dekplan maken • Werkbereik aangeven • Aanhouden van het koppelplan
	Verankering	Het wegdrijven van de ponton of bak	• Het toepassen van lieren met voldoende capaciteit of • Het toepassen van spudpalen van voldoende lengte en sterkte
	Verlichting	Aanvaargevaar, ook in het donker of schemer	• Gebruik de juiste vaarwegbebording, je schipper kent ze • Het uitlichten van de buitenste contouren van de bak • 3 lampen op ponton aan vaarwegzijde
	Te water raken	Verdrinkingsdood	• Afschermen door hekken (is niet altijd mogelijk) / afrijbeveiliging • Een vluchtboot of andere vluchtmogelijkheid hebben • Scip of ponton nakijken / keuren • Het dragen van een reddingsvest • Het voorhanden hebben van een reddingslijn • Samenwerken • Ladders
		Onderkoeling	• Meenemen van droge kleding • Mogelijkheid hebben om op te warmen • ISO dekens meenemen
		Letsel door bekneld raken tussen wal en schip	• Ponton dusdanig neerleggen dat er geen verplaatsing richting wal kan plaatsvinden
		Wegglijden kraan door sneeuw of ijs	• Afdekken schotten voor vertrek • Sneeuw en ijs weghalen voor start werk • Strooien met zout en of zand
	Vallen en struikelen	Uitglijden op glad staal	• Zout op het dek strooien, • Dek opruwen door coating

		Vallen in openstaande luiken of over bolders	• Luiken en bolders in een afwijkende kleur spuiten, • Luiken dichthouden
	Bekneld raken	Klemraken tussen lieren en of spudpaal	• Alleen goedgekeurde systemen inzetten • Voor gebruik een goede instructie geven • Noodknoppen op winches zetten • Afdekken kabels en lieren
	Elektrocutie	Stroomdoorgave i.v.m. raken kabels en leidingen	• KLIC-formulier in laten vullen, leiding breeduit aan laten geven • Vergunning om spuds te plaatsen
		Onweer	• Stoppen als het onweert, 10 seconden tellen tussen flits en donder is ongeveer 3 km afstand dat is al dichtbij, dus stoppen
	Vaartuigen	Aanvaring	• Rustig varen, marifoon in de gaten houden en gebruiken • Gekwalificeerd personeel inzetten

Hoofdstuk 3.6 Binnenstedelijk gebied / publieke ruimte. Beheersmaatregelen lezen als instructie.

Nr.	Activiteit / item	Risico's	Beheersmaatregelen
	Aanvoer materieel	Schades	• Verkennen voor de daadwerkelijke aanvoer • Verkeers- en transportbegeleiders inzetten • Lange delen vermijden tijdens transport • Aanpassen aanvoertijd (na de ochtendspits)
		Letsel passanten	• Straat afzetten • Containers gebruiken als looptunnel • Verkeersbegeleiders inzetten • Communiceren • LMRA toepassen ook voor buiten de hekken
	Werken langs of voorbij de hekken	Schade aan belending Olie/ groutspetters Vallende elementen Beknelling tegen het hek	• Vakbekwaam personeel inzetten • Rustig werken een man aanwijzingen geven • Doorloopcontainers voor het publiek • Doorloopcontainers, verkeersgeleiders • Hekken tijdelijk verwijderen of flexibele afscheiding gebruiken • Dubbel borgen planken • Zware grommers bij palen
	PSA	Agressie of letsel door omwonenden / passanten	• Probeer in ieder geval overlast reducerend te werken • Houd je aan de werktijden • Houd de omgeving netjes • Blijf kalm • Toon begrip • Maak een foto ter herkenning • Voorlichting door de OG

Hoofdstuk 3.9 Met meerdere funderingsmachines in elkaars valbereik werken. Beheersmaatregelen lezen als instructie.

Nr.	Activiteit / item	Risico's	Beheersmaatregelen
	Algemeen	Het meeslepen van ander machine tijdens val of het vallen van een element op een andere machine.	• Werkzaamheden zodanig plannen dat gevarenzones zo min mogelijk in elkaar overvloeien • LMRA actief gebruiken • Zorgen voor een draagkrachtig geheel • Maak aantoonbaar afspraken over de coördinatie van de werkzaamheden • Zorg ervoor dat hoog-risico werkzaamheden (hijsen, rijden, strijken, optrekken, zwenken, schotten draaien) niet door twee kranen tegelijkertijd worden uitgevoerd • Ploegen dienen onderling contact te houden • Hijswerkzaamheden richting het vrije veld uitvoeren
	Rijden, lopen	Aanrijdgevaar	• Onbevoegden uit het werkbereik houden • Stem voor de aanvang van de werkzaamheden de routing voor de verschillende kranen en/ of shovel vast • Vraag om extra verlichting, afzetlint en draag altijd een reflecterend vest

25. Kwaliteitsschema ten behoeve van inbrengen van damwand

Controle	Wat	Waarop	Op welke wijze	Aantal maal	notatie	door
Bouwplaats	- Draagvermogen	- Begaanbaarheid	- Visueel	- Voor en tijdens werkzaamheden	- Nee	- Machinist / Uitvoerder
Ingangscontrole	- Damwanden	- Juist profiel	- Visueel	- Iedere plank	- Afwijkingen	- Hoofdaannemer
		- Zichtbare schades	- Visueel	- Na iedere levering	- Nee	- Heier
		- Opslag	- Visueel	- Na iedere levering	- Nee	- Heier
Controle materieel	- Drukmachine	- Beschadigingen/ lekkage	- Visueel	- Bij aanvoer, tijdens werkzaamheden	- Nee	- Heier
	- Klem	- Beschadigingen/ lekkage, afmetingen	- Visueel, meten	- Bij aanvoer, tijdens werkzaamheden	- Nee	- Heier
	- Hijsmateriaal	- Beschadigingen	Visueel	- Bij aanvoer, tijdens werkzaamheden	- Nee	- Heier
Drukproces	- 1e plank	- Plaats, afmetingen	- Via tekening	- 1 maal	- Nee	- Hoofdaannemer
	- Drukvolgorde	- Plaats/type damwand	- Via tekening/piketten	- Continu	- Nee	- Heier
	- Transport onder stelling	- Hijspunten en hijsen	- Visueel	- Per plank	- Nee	- Heier
	- Inmeten damwand	- Afwijkingen t.o.v. tekening	- Inmeten	- Na afloop werkzaamheden	- Ja	- Hoofdaannemer
Oplevering	- Controlelijst werk gereed	- Eerder genoemde punten	- Visueel	- Einde werkzaamheden	- Ja	- Hoofdaannemer

Bijlage 1: Verklaring kabel-en leidingvrij werktracé

Origineel bewaren bij het projectdocumenten. Kopie naar opdrachtgever

(Hoofd-)aannemer/grondroerder:.....

vertegenwoordigd door: .....
.....(naam/*functie)*

project: .....
globale werkomschrijving: .....

.....

en
onderaannemer/(sub)grondroerder.....

rechtsgeldig vertegenwoordigd door: .....
.....(naam/*functie)*

verklaren hierbij op ..... (*datum*) ter voorkoming van schade aan bestaande kabels en leidingen in de ondergrond van voornoemd project het volgende te zijn overeengekomen:

1. De graafmelding (KLIC) m.b.t. de door onderaannemer uit te voeren werkzaamheden door (hoofd-)aannemer is gedaan en alle kabels/leidingen door hem zijn opgezocht en gemarkeerd (ook die op eigen terreinen), hij alle relevante gegevens (digitaal) aanwezig heeft op het werk, de juiste beheersmaatregelen heeft getroffen en alle medewerkers van onderaannemer heeft geïnstrueerd middels een startwerkbespreking conform hoofdstuk 6 van de CROW500.
   Nummer KLIC-melding: .....; datum (≤ 20 werkdagen voor aanvang werk):.....
   Bij KLIC-meldingen > 20 werkdagen voor aanvang werk garandeert de hoofdaannemer de informatie als betrouwbaar en aanvaart daarvoor bij schade de aansprakelijkheid.

2 Indien er geen kabels/leidingen aanwezig zijn, zorgt de (hoofd-)aannemer er voor dat de uit te voeren werkzaamheden zonder enige belemmering uitgevoerd kunnen worden gebaseerd op een RIE en maatregelenplan en er geen Eis Voorzorgsmaatregel (EV) van toepassing is. Bij eventuele optredende schade aan onbekende kabels en leidingen zal onderaannemer door de hoofdaannemer worden gevrijwaard van alle aansprakelijkheid hiervoor.

3 Indien er wel ondergrondse/bovengrondse kabels/leidingen aanwezig zijn, welke op blad 2 nader zijn aangegeven, zorgt de (hoofd-)aannemer dat deze op een deugdelijke wijze zijn beschermd en opgezocht en gemarkeerd (incl. risicogebied c.q. belemmerde strook). Deze kabels c.q. leidingen liggen **niet** daar waar de funderingselementen geplaatst en/of afgewerkt dienen te worden (graafprofiel).

4. De (hoofd-)aannemer zorgt voor de aanwezigheid en raadpleegbaarheid van de digitale KLIC-gegevens op het werk c.q. de graaflocatie binnen het graafpolygoon.

Door ondertekening van deze verklaring verklaart de (hoofd-)aannemer tevens dat hij de onderaannemer zal vrijwaren voor alle aanspraken, kosten en schade verband houdende met eventuele beschadigingen aan niet en/of niet deugdelijk alsmede verkeerd gelokaliseerde kabels en leidingen dan wel risicogebieden/belemmerde stroken in en in de directe nabijheid van het werktracé ("graafprofiel") van onderaannemer. Ook verklaart de (hoofd-)aannemer dat de toegepaste lokalisatiemethoden geen invloed hebben (gehad) op het draagkrachtig vermogen van de ondergrond.
(Op blad 2 duidelijk omschrijven welke kabels/leidingen aangegeven zijn en hun ligging t.o.v. de te plaatsen funderingselementen en op welke wijze deze zijn beschermd en gemarkeerd).

Omschrijving van de aanwezige en aangegeven kabels/leidingen en beheersmaatregelen

De (hoofd-)aannemer kan **niet** volstaan met het verwijzen naar KLIC-tekeningen. Alle kabels en leidingen dienen door de (hoofd-)aannemer te zijn opgezocht en gemarkeerd. De opgezochte en gemarkeerde kabels/leidingen zijn getoond aan de uitvoerende van de onderaannemer.

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

Handtekening vertegenwoordiger (hoofd-)aannemer*

……
(zonder handtekening niet starten met het werk)

Handtekening vertegenwoordiger onderaannemer**

……
(alleen ondertekenen als er veilig gewerkt kan worden)

* (hoofd-)aannemer is conform de WIBON/CROW500 de "grondroerder"

** onderaannemer is "sub-grondroerder"

Bijlage 2: Verklaring schone bodem/ grondwater werkterrein

Bijlage 3: Opstellingskeuring funderingsmachines

LET OP: VOOR START WERKZAAMHEDEN DOOR UITVOERDER EN WERKVOORBEREIDER IN TE VULLEN

Checklist werkvoorbereiding — Categorie 1

Identificatie van de machine		**Keuring**	
Fabrikaat/merk		Datum keuring	
Model/type		Project	Amsterdam, Singel
Serienummer		Plaats	AMSTERDAM
Bouwjaar			
Eigenaar	Gebr. van 't Hek	Opdrachtgever	Kandt Aannemings-Funderingsbedrijf B.V.
Volledig adres	Nekkerweg 63	Opmerkingen:	
	ZO Beemster		
Keurmeester		**Toe te passen funderingstechniek**	
Eigen deskundige			
Keuringsinstantie			
Werkvoorbereider		**Onvolkomenheden (nee) gemeld bij: (direct verantwoordelijke)**	
Naam			
Handtekening			

Vakjes ja /nee met kruisje invullen waar van toepassing; met O indien niet van toepassing

A	**Omgeving beoordeling**			
A100	***Algemeen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
A101	Is het V&G plan uitvoeringsfase aanwezig?	X		
A102	Is het funderingsplan aanwezig?			
A103	Zijn de sonderingen aanwezig?			
A104	Zijn de penetrolog gegevens aanwezig?			
A105	Zijn de routing en opslag van de palen enz. bekend?			
A106	……			
A200	***Aanvoer/afvoer routes***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
A201	Is het bouwterrein goed bereikbaar voor zwaar/lang verkeer?			
A202	Zijn kabels/leidingen in aan/afvoer route aangegeven?			
A203	Is het bouwterrein over water bereikbaar?			
A204	Zijn er voldoende ankerpunten in de bouwput aanwezig?			N.v.t.
A205	Is de maximum belasting van de ankerpunten bekend en voldoende?			N.v.t.
A206	……			

		Ja	Nee	Opmerkingen
A300	***Risico factoren (let op: hier bij JA melden bij verantwoordelijke)***			
A301	Bevinden zich boven/ondergrondse kabels/leidingen nabij?			
A302	Is KLIC-melding gedaan en zijn gegevens aanwezig?			
		Ja	**Nee**	Opmerkingen
A303	Zijn er bij bovengr. leidingen voldoende aardingspunten aanwezig?			
A304	Zijn er verkeer/vaar/spoorwegen of aanvliegroutes?			
A305	Zijn er gebouwen/scholen/ziekenhuizen e.d. nabij?			
A306	Zijn er opslagplaatsen van gevaarlijke stoffen nabij?			
A307	Is er vervuiling/munitie in de bodem?			
A308	Is bij vervuilde grond een onderzoeksrapport aanwezig?			
A309	.....			
B	**Bouwterrein beoordeling**			
B100	***Grondwerk***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
B101	Is de bovenlaag voldoende draagkrachtig?			
B102	Is het bouwterrein voldoende breed en vlak?			
B103	Is het terrein voldoende gedraineerd?			
B104	Zijn kabels/leidingen aangegeven?			
B105	Zijn er sloten/ontgravingen gedempt o.d.?			
B106	Zijn gedempte sloten/ontgravingen gemarkeerd?			
B107	Is er voldoende opbouw- en opstelruimte?			
B108	.....			
B200	***Werken in kelders of gebouwen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
B201	Is de vloerbelasting bekend en voldoende?			N.v.t.
B202	Is er voldoende ventilatie?			N.v.t.
B203	.....			
C	**Capaciteitsbeoordeling**			
C100	***Capaciteitsgegevens***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
C101	Is de maximaal optredende situatie vlgs. het werkplan bekend?			
C102	Is deze situatie acceptabel vlgs. de cap. tabel van de machine?			
C103	Is op andere wijze aangetoond dat machine geschikt is?			
C104	Is de maximale capaciteit van machine plus brugwagen bekend?			N.v.t.
C105	Is de maximale capaciteit van machine plus ponton bekend?			N.v.t.
C106	.....			

LET OP: VOOR START WERKZAAMHEDEN DOOR MACHINIST IN TE VULLEN)

Checklist demontabele machine (Drukstelling) — Categorie 2

Identificatie van de machine		**Keuring**	
Identificatie van de machine		**Keuring**	
Fabrikaat/merk		Datum keuring	
Model/type		Project	Amsterdam, Singel
Serienummer		Plaats	AMSTERDAM
Bouwjaar			
Eigenaar	Gebr. van 't Hek	Opdrachtgever	Kandt Aannemings-Funderingsbedrijf B.V.
Volledig adres	Nekkerweg 63	Opmerkingen:	
	ZO Beemster		
Keurmeester		**Toe te passen funderingstechniek**	
Eigen deskundige			
Keuringsinstantie			
Keuringsdeskundige		**Onvolkomenheden (nee) gemeld bij: (direct verantwoordelijke)**	
Naam			
Handtekening			

Vakjes ja /nee met kruisje invullen waar van toepassing; met O indien niet van toepassing

D	**Machine beoordeling**	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D000	***Algemeen***			
D001	Is de checklist werkvoorbereiding aanwezig?			
D002	Zijn de gegevens in deze checklist werkvoorbereiding juist?			
D003	Is het kraanboek aanwezig?			
D004	Is de capaciteitstabel aanwezig?			
D005	Is het instructieboek aanwezig?			
D006	Is het rapport periodieke keuring (jonger dan 1 jaar)aanwezig?			
D009	……			
D100	***Cabine/bedieningsplaats***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D101	Zijn de loopbordessen geplaatst en geborgd?			
D102	Is dakrooster/veiligheidglas (FOP) op cabine/bedieningsplaats?			
D103	Functioneren alle bedieningsorganen naar behoren?			
D104	Functioneert de inclinometer c.q. giekhoekmeter?			
D105	……			

D200	***Giek (opbouwlengte= …….m)***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D201	Is giek verlengd of ingekort?			bij Ja alle vragen D200 beantwoorden
D202	Zijn alle verbindingspennen/borgpennen gemonteerd én geborgd?			
D203	Verkeren de giekdelen in goede staat?			
D204	Zijn alle tuipennen gemonteerd én geborgd?			
D205	Zijn de tuien goed ingevet/geconserveerd (met name de sockets)?			
D206	Zijn kabelschijven en uitloopbeveiligingen in orde?			
D207	Zijn kabels op de juiste wijze ingeschoren?			
D208	Bevinden zich geen losse onderdelen op giek?			
D209	……			
D300	***Leider/Makelaar (opbouwlengte= …….m)***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D301	Is leider/makelaar verlengd of ingekort?			bij Ja alle vragen D300 beantwoorden
D302	Zijn alle verbindingspennen c.q. bouten gemonteerd en geborgd?			
D303	Zijn verbindingspennen giekkop gemonteerd en geborgd?			
D304	Zijn kabelschijven en uitloopbeveiligingen in orde?			
D305	Zijn kabels op de juiste wijze ingeschoren?			
D306	Zijn schakelaars /signaalkabels aangesloten en werkzaam?			
D307	Zijn makelaar heftuien vastgezet en geborgd?			
		Ja	**Nee**	Opmerkingen
D308	Zijn hefcilinder borgpennen geplaatst en geborgd?			
D309	Zijn hefcilinder schroefogen spelingsvrij en geborgd?			
D310	Bevinden zich geen losse onderdelen op leider/makelaar?			
D311	Zijn alle slangen en leidingen juist gemonteerd en in orde?			
D312	……			
D400	***Boven- onderwagen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D401	Is rijdwerk breedgezet en geborgd?			
D402	Zijn ballastdelen/powerpack geplaatst en vastgezet?			
D403	Is frame van powerpack deugdelijk gemonteerd?			
D404	Is machine opgesteld op schotten/stevige ondergrond?			
D405	Functioneert zwenkrem naar behoren?			
D406	Zijn verbindingspennen/bouten v.h. A-frame vastgezet/geborgd?			
D407	Functoneert de parkeerrem naar behoren?			
D408	Is de machine opgesteld voor oprichten vlgs. machineinstructie?			
	(bijv. loopwielen opgestopt, rijdmotor achter, zwenkpal los, enz.)			
D409	……			

		Ja	Nee	Opmerkingen
D500	***Staalkabels/lieren***			
D501	Zijn kabels visueel gecontroleerd en in orde?			
D502	Zijn wigklemmen/draadhuizen goed vastgezet en geborgd?			
D503	Functioneren remmen c.q. lieren naar behoren?			
D504	.....			
D600	***Hydraulische cilinders***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D601	Zijn cilinders vrij van uitwendige lekkage?			
D602	Zijn cilinders vrij van inwendige lekkage? (doorzakken)			
D603	Zijn slangen visueel gecontroleerd en in orde?			
D604	.....			
D700	***Beveiligingen/begrenzingen/signaleringen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D701	Functioneert optopbeveiliging (eindafslag)?			
D702	Functioneert instapbeveiliging?			
D703	Functioneren eindschakelaars?			
D704	Functioneert noodstop?			
D705	Functioneert LMB c.q. trekkrachtmeter?			
D706	.....			
D800	***Lift of werkplatform***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D801	Functioneert H/L begrenzing liftlier?			
D802	Functioneert vanginrichting liftslede?			
D803	Is liftbaan recht en aaneensluitend?			
D804	.....			
D900	***Uitrustingsstukken***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D901	Is kat in goede staat?			
D902	Zijn takelblokken/hijsgereedschappen in goede staat?			
D903	Zijn geleideklauwen/sleden in goede staat?			
D904	Is heiblok/boormotor/vibrator in goede staat?			
D905	Zijn uitrustingsstukken op juiste wijze gemonteerd?			
D906	Is borgketting tussen giek en vibrator gemonteerd?			

	Controle capaciteit		**Situatie 1**	**Situatie 2**	**Situatie 3**
	Massa leiders/makelaar		Kg	Kg	Kg
	Massa heiblok / trilblok / boormotor		Kg	Kg	Kg
	Massa hei-/hijsuitrusting		Kg	Kg	Kg
	Totaal apparatuur	A	Kg	Kg	Kg
	Massa paal / plank / hijslast		Kg	Kg	Kg
	Totale last	B	Kg	Kg	Kg
	Last A toelaatbaar tot een vlucht van		m	m	m
	Last B toelaatbaar tot een vlucht van		m	m	m

Checklist demontabele machine (hulpkraan) — Categorie 2

Identificatie van de machine		Keuring	
Fabrikaat/merk		Datum keuring	
Model/type		Project	Amsterdam, Singel
Serienummer		Plaats	AMSTERDAM
Bouwjaar			
Eigenaar	Gebr. van 't Hek	Opdrachtgever	Kandt Aannemings-Funderingsbedrijf B.V.
Volledig adres	Nekkerweg 63	Opmerkingen:	
	ZO Beemster		
Keurmeester		**Toe te passen funderingstechniek**	
Eigen deskundige			
Keuringsinstantie			
Keuringsdeskundige		**Onvolkomenheden (nee) gemeld bij: (direct verantwoordelijke)**	
Naam			
Handtekening			

Vakjes ja /nee met kruisje invullen waar van toepassing; met O indien niet van toepassing

D	Machine beoordeling	Ja	Nee	Opmerkingen
D000	***Algemeen***			
D001	Is de checklist werkvoorbereiding aanwezig?			
D002	Zijn de gegevens in deze checklist werkvoorbereiding juist?			
D003	Is het kraanboek aanwezig?			
D004	Is de capaciteitstabel aanwezig?			
D005	Is het instructieboek aanwezig?			
D006	Is het rapport periodieke keuring (jonger dan 1 jaar)aanwezig?			
D009	……			
D100	***Cabine/bedieningsplaats***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D101	Zijn de loopbordessen geplaatst en geborgd?			
D102	Is dakrooster/veiligheidglas (FOP) op cabine/bedieningsplaats?			
D103	Functioneren alle bedieningsorganen naar behoren?			
D104	Functioneert de inclinometer c.q. giekhoekmeter?			
D105	……			

D200	***Giek (opbouwlengte= …….m)***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D201	Is giek verlengd of ingekort?			bij Ja alle vragen D200 beantwoorden
D202	Zijn alle verbindingspennen/borgpennen gemonteerd én geborgd?			
D203	Verkeren de giekdelen in goede staat?			
D204	Zijn alle tuipennen gemonteerd én geborgd?			
D205	Zijn de tuien goed ingevet/geconserveerd (met name de sockets)?			
D206	Zijn kabelschijven en uitloopbeveiligingen in orde?			
D207	Zijn kabels op de juiste wijze ingeschoren?			
D208	Bevinden zich geen losse onderdelen op giek?			
D209	……			
D400	***Boven- onderwagen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D401	Is rijdwerk breedgezet en geborgd?			
D402	Zijn ballastdelen/powerpack geplaatst en vastgezet?			
D403	Is frame van powerpack deugdelijk gemonteerd?			
D404	Is machine opgesteld op schotten/stevige ondergrond?			
D405	Functioneert zwenkrem naar behoren?			
D406	Zijn verbindingspennen/bouten v.h. A-frame vastgezet/geborgd?			
D407	Functoneert de parkeerrem naar behoren?			
D408	Is de machine opgesteld voor oprichten vlgs. machineinstructie?			
	(bijv. loopwielen opgestopt, rijdmotor achter, zwenkpal los, enz.)			
D409	……			
D500	***Staalkabels/lieren***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D501	Zijn kabels visueel gecontroleerd en in orde?			
D502	Zijn wigklemmen/draadhuizen goed vastgezet en geborgd?			
D503	Functioneren remmen c.q. lieren naar behoren?			
D504	……			
D600	***Hydraulische cilinders***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D601	Zijn cilinders vrij van uitwendige lekkage?			
D602	Zijn cilinders vrij van inwendige lekkage? (doorzakken)			
D603	Zijn slangen visueel gecontroleerd en in orde?			
D604	……			
D700	***Beveiligingen/begrenzingen/signaleringen***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D701	Functioneert optopbeveiliging (eindafslag)?			
D702	Functioneert instapbeveiliging?			
D703	Functioneren eindschakelaars?			
D704	Functioneert noodstop?			
D705	Functioneert LMB c.q. trekkrachtmeter?			
D706	……			

		Ja	Nee	Opmerkingen
D800	***Lift of werkplatform***			
D801	Functioneert H/L begrenzing liftlier?			
D802	Functioneert vanginrichting liftslede?			
D803	Is liftbaan recht en aaneensluitend?			
D804	……			
D900	***Uitrustingsstukken***	**Ja**	**Nee**	Opmerkingen
D901	Is kat in goede staat?			
D902	Zijn takelblokken/hijsgereedschappen in goede staat?			
D903	Zijn geleideklauwen/sleden in goede staat?			
D904	Is heiblok/boormotor/vibrator in goede staat?			
D905	Zijn uitrustingsstukken op juiste wijze gemonteerd?			
D906	Is borgketting tussen giek en vibrator gemonteerd?			

	Controle capaciteit		**Situatie 1**	**Situatie 2**	**Situatie 3**
	Massa leiders/makelaar		Kg	Kg	Kg
	Massa heiblok / trilblok / boormotor		Kg	Kg	Kg
	Massa hei-/hijsuitrusting		Kg	Kg	Kg
	Totaal apparatuur	A	Kg	Kg	Kg
	Massa paal / plank / hijslast		Kg	Kg	Kg
	Totale last	B	Kg	Kg	Kg
	Last A toelaatbaar tot een vlucht van		m	m	m
	Last B toelaatbaar tot een vlucht van		m	m	m

Bijlage 4: Sonderingen

Bijlage 5: Notities (input voor evaluatie project)

Bijlage 6: Startwerk Formulier

Algemene gegevens	
Projectnaam: Amsterdam, Singel	Projectnummer: G22076
Uitvoerder: 5.1,2,e	Machinist:
Aanspreekpunt V&G op het werk:	
Bedrijfshulpverlener:	
Onderaannemers:	
Startwerk instructie gegeven door:	
Functie:	

Algemene aandachtspunten
Om de werkzaamheden op dit project dusdanig te kunnen uitvoeren dat veiligheid en gezondheid optimaal gewaarborgd zijn, is het van belang dat de onderstaande informatie voor dit project bij alle aanwezigen op dit project bekend is.

- Onveilige situaties en (bijna)ongevallen
- Milieu incidenten / schade kabels en leidingen
- Regels van opdrachtgever en locatie gebonden regels
- Begaanbaarheid bouwplaats
- Verontreiniging
- Aan- en afmeldprocedures
- Aanrijroute en parkeergelegenheid
- Life Saving Rules
- Gekeurd materieel en gereedschap
- Laad- en losplaats beheersen

Omschrijving van de werkzaamheden
Korte omschrijving van de werkzaamheden en eventuele specifieke regels.

Omschrijving project specifieke afspraken
Korte omschrijving van eventuele project specifieke afspraken, denk aan werkvolgorde etc.

Let op : Werkplan direct inleveren op kantoor zodra project gereed is

Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen		
Verplicht:	**Aanvulling:**	
☒ Helm	☐ Gehoorbescherming	☐ Werkhandschoenen
☒ Veiligheidsschoenen	☐ Adembescherming	☐ Veiligheidsbril
☒ Veiligheidskleding	☐ Veiligheidsharnas	☐ Reddingsvest
Opmerkingen en aanvullingen:		

Naam + voorletters deelnemer startwerkinstructie	Bedrijfsnaam	Datum	Handtekening (instr. ontvangen/ begrepen)

Risicoanalyse *Algemene en projectgebonden veiligheids- en technische risico's uit het werkplan zijn met de medewerkers doorgenomen.*			
Aanvullende risico's – wat zijn de gevaren?	**Maatregel(en)**	**Middelen** – wat hebben we nodig?	**Door-** wie gaat hiervoor zorgen?

LET OP: werkplan direct inleveren op kantoor zodra project gereed is.

Bijlage 7: Alarmkaart

ALARMKAART

Projectnaam:	Amsterdam, Singel		
Adres projectlocatie:	Singel, AMSTERDAM		
Uitvoerder:		Tel:	

INTERN ALARMEREN

Brand of ongeval **Melden bij:**	**Wat moet gemeld worden**
5.1,2,e	➢ Naam van de melder ➢ Wat voor hulp is nodig: Politie, brandweer, ambulance, EHBO'er ➢ Aantal slachtoffers ➢ Wat mankeert het slachtoffer ➢ Plaats waar de hulp moet komen
Telefoonnummer:	
5.1,2,e	

EXTERN ALARMEREN

Belangrijke telefoonnummers

Bij spoed: 112
➢ voor politie, brandweer en ambulance

Bij minder spoedeisende hulp:
- Bel 0900–8844 voor de politie
- Bel huisarts

Wanneer is het spoed

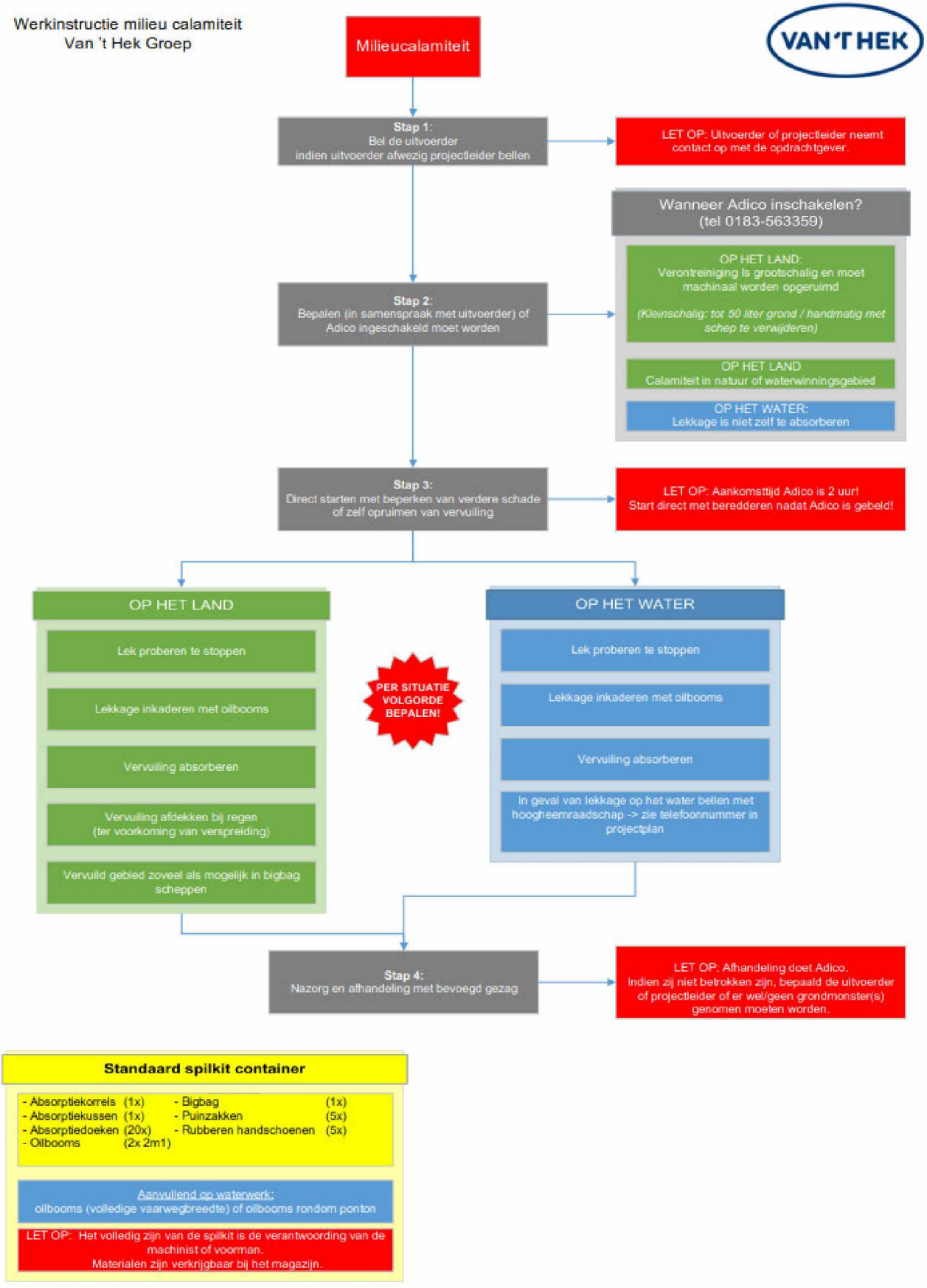
Onder andere in geval van:
- Ernstige ongevallen
- Ernstige brandwonden
- Botbreuk
- Verdrinkingsverschijnselen
- Hartinfarct
- Ernstige verwondingen
- Ernstige benauwdheid
- Vergiftiging

Dichtstbijzijnde ziekenhuis	**Naam:**	**Tel:**	**Adres:**
Ziekenhuis / EHBO-post			
Huisarts:			

NOODPROCEDURE

BIJ ONGEVALLEN
• Let op eigen veiligheid • Alarmeer BHV-er(s) • Verleen eerste hulp tot hulpdiensten arriveren • Stel de situatie veilig • Laat slachtoffer(s) niet alleen • Zorg voor opvang hulpdiensten • Leg situatie vast (neem eventueel foto's) • Maak rapport op conform VGM-plan • Zet indien nodig werkgebied af t.b.v. onderzoek
BIJ BRAND
• Let op eigen veiligheid • Schakel brandalarm in (indien aanwezig) • Alarmeer BHV-er(s) • Waarschuw indien nodig de brandweer • Bestrijd indien mogelijk de brandhaard • Sluit luchttoevoer af (indien van toepassing) • Leg situatie vast (neem eventueel foto's) • Maak rapport op conform VGM-plan • Zet indien nodig werkgebied af t.b.v. onderzoek
BIJ EEN MILIEU-INCIDENT
• Let op eigen veiligheid • Alarmeer BHV-er(s) • Verontreiniging zoveel mogelijk beperken • Bestrijd het incident, d.m.v. de werkinstructie milieu- calamiteiten • Leg situatie vast (neem eventueel foto's) • Maak rapport op conform VGM-plan

Bijlage 8: Werkinstructie milieucalamiteit



Bijlage B: Overzicht damwanden aanbrengen met Quattro piler

