Rapportage

V&G Plan



GEBIEDSMANAGERS

ruimte voor resultaat

In opdracht van

Naam	Gemeente Vlaardingen
Adres	Postbus 1002, Vlaardingen
Contactpersoon	Dhr. T. Terlouw

Kenmerk	1584.1-02
Datum	29-10-2026
Opgesteld door	A.J. de Knegt
Gecontroleerd door	C. Verschoore

Datum vrijgave	29-10-2026
Beschrijving revisie	1.0
Goedkeuring	C. Verschoore
Vrijgave	T. Terlouw

Gebiedsmanagers

Adres	Marconistraat 16, 7e etage 3029 AK Rotterdam
Telefoonnummer	085 792 82 00
E-mail	info@gebiedsmanagers.nl
Website	gebiedsmanagers.nl

Op alle offertes, werkzaamheden van en overeenkomsten met Gebiedsmanagers BV zijn de DNR 2011 voorwaarden van toepassing. De voorwaarden staan vermeld op onze website gebiedsmanagers.nl.

Wat kunt u verwachten?

Inleiding **4**

1. Omschrijving van het bouwwerk **5**
1.1. Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van: 5
1.2. Algemene beschrijving (overnemen vanuit het bestek) 5
1.3. Adres/ligging van de bouwlocatie: 5
1.4. Namen en adressen van betrokken partijen 6

2. Planning en uitvoeringsgegevens **7**
2.1. Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden 7
2.2. Geplande bouwtijd 7
2.3. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: 7
2.4. Regeling V&G-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming: 7
2.5. Datum van kennisgeving 7
2.6. Handtekening opdrachtgever 7
2.7. Postadres arbeidsinspectie 8

3. Veiligheid en gezondheid **9**
3.1. Arbeidsomstandighedenbesluit 9
3.2. Veiligheids- en Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp. 9
3.3. Veiligheids- en Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving 15
3.4. Logistieke situatie 16
3.5. Werken derden (het is een voorbeeld, invullen per project) 17
3.6. Werken nabij open water 17
3.7. Kabels en leidingen 17
3.8. Grondwerkzaamheden 17
3.9. Hijswerkzaamheden 18
3.10. Bestratingswerkzaamheden 18
3.11. Blootstelling aan gevaarlijke stoffen 19
3.12. Klimaat 19
3.13. Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaren door deskundige 19

4. ORGANISATIE OP DE BOUWPLAATS ..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.1. Samenwerking tussen de werkgevers 20
4.2. bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsplan 20

Inleiding

Het doel van dit V&G-plan is medewerkers op het project te informeren over belangrijke feiten betreffende veiligheid, gezondheid en de relevante project en locatiegegevens.

Op basis van de uit te voeren werkzaamheden en de omstandigheden op en rond het werk worden de relevante risico's met betrekking tot de uitvoering geïnventariseerd. Tevens worden de daarbij behorende maatregelen ter voorkoming van of vermindering van de risico's aangegeven.

Op basis van het V&G-plan ontwerpfase en het uitvoeringsplan zal de aannemer een V&G-plan uitvoeringsfase uitwerken en dit ter goedkeuring voorleggen aan de directie. Onderaannemers dienen, naast de op te volgen algemeen geldende ARBO-eisen en voorschriften, bij de te nemen veiligheidsmaatregelen rekening te houden met de risico's zoals in dit plan vermeld.

Het V&G-plan is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. Het is van belang dat in ieder geval voor aanvang van de betreffende werkzaamheden in de uitvoeringsfase een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden en daarmee samenhangende of samenvallende overige werkzaamheden heeft plaats gevonden. De resultaten daarvan inclusief de te treffen maatregelen zijn in dit plan vastgelegd.

In het V&G-plan moet rekening worden gehouden met de belangen van de opdrachtgever, opdrachtnemer (aannemer en onderaannemer) als wel derden (voetgangers, fietsers, automobilisten, enz.)

Dit V&G-plan is opgesteld volgens paragraaf 01.19 van de Standaard RAW bepalingen 2020 en het Arbobesluit.

Bekijken of dit uitgebreid moet worden met "leeswijzer"

1. Omschrijving van het bouwwerk

1.1. Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van:

Het uit te voeren werk bestaat uit het uitvoeren van diverse werkzaamheden ten behoeve van het project 'Het uitvoeren van werkzaamheden t.b.v. het ontmantelen van Mrija aan het Rosalind Franklinpad en Gertrude Elionpad in de gemeente Vlaardingen".
Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1.2. Algemene beschrijving (overnemen vanuit het bestek)

a. Verwijderen en aanbrengen van verhardingen;
b. Verwijderen en aanbrengen van groenvoorzieningen;
c. Verwijderen en aanbrengen van kabels en leidingen;
d. Verwijderen en aanbrengen van riolering;
e. Verwijderen en aanbrengen van terreinmeubilair;
f. Verwijderen en aanbrengen van speeltoestellen;
g. Grondwerk;
h. Het verwijderen en aan brengen van openbare verlichting;

En alle overige voor een goede uitvoering van het werk noodzakelijk bijkomende werkzaamheden.

1.3. Adres/ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk bevindt zich in de volgende straten tussen het Rosalind Franklinpad en het Gertrude Elionpad te Vlaardingen.



1.4. Namen en adressen van betrokken partijen

1.4.1 Opdrachtgever(s)

- Naam : Gemeente Vlaardingen
- Bezoekadres : Westnieuwland 6
- Postcode/plaats: : 3131 VX Vlaardingen
- Postadres: : Postbus 1002
- Postcode/plaats: : 3130 EB Vlaardingen
- Telefoon: : 010 248 4000
- E-mailadres : tonterlouw@live.nl

1.4.2 Ontwerpende partij(en)

- Naam : Gebiedsmanagers B.V.
- Adres : Marconistraat 16, 7e etage
- Postcode/plaats : 3029 AK Rotterdam
- Contactpersoon : C. Verschoore
- Telefoon : 085 7928 200
- Mobiele telefoon : 06 30 98 27 95
- E-mailadres : cyriel.verschoore@gebiedsmanagers.nl

1.4.3 Uitvoerende partij(en)

- Naam :
- Adres :
- Postcode/plaats :
- Contactpersoon :
- Telefoon :
- Fax :
- Mobiele telefoon :
- E-mailadres :
- V&G- Coördinator :

2. Planning en uitvoeringsgegevens

2.1. Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden

Aanvangsdatum van de werkzaamheden: uiterlijk XX-XX-XXXX.

2.2. Geplande bouwtijd

Het werk dient uiterlijk 19-03-2027 te worden opgeleverd.

2.3. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats:

(Uitvoeringsfase)

2.4. Regeling V&G-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming:

De V&G-uitvoeringscoördinatie geschiedt door de hoofdaannemer van het werk dat beschreven is in bestek. De V&G coördinator heeft, in de uitvoeringsfase, namens de namens de opdrachtgever de volgende taken:

1. Bewerkstelligen dat de betreffende V&G-maatregelen op het werk door alle werkgevers en zelfstandigen op doeltreffende wijze worden toegepast.

2. Zeker stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend op het werk aanwezige werkgevers en zelfstandigen hun werkzaamheden goed op elkaar afstemmen. Dit om (bijna-)ongevallen zoveel mogelijk op voorhand uit te kunnen sluiten.

3. Bewerkstellingen van voorlichting van werknemers op het werk.

4. Nemen van de noodzakelijke maatregelen, zodat alleen bevoegde personen het werk kunnen betreden, bijvoorbeeld via hekwerken, poortinstructies, meldingsprocedures enzovoorts.

5. Ervoor zorgen dat het V&G-plan en –dossier structureel worden aangepast als hier op grond van de voortgang van de werkzaamheden aanleiding toe is. Een compleet, actueel en betrouwbaar V&G-plan en –dossier zijn een vereiste.

6. Het nemen van doeltreffende maatregelen indien werkgevers of zelfstandigen onvoldoende of onjuist invulling geven aan hun verplichtingen, zoals genoemd onder punt 1 en 2.

2.5. Datum van kennisgeving

(Uitvoeringsfase)

2.6. Handtekening opdrachtgever

.....

Het V&G plan moet ingediend worden bij de regionaal directeur van de Arbeidsinspectie van de regio waarin de bouwlocatie ligt wanneer de geraamde tijdsduur van het bouwwerk meer

dan 30 werkdagen beslaat en meer dan 20 werknemers tegelijk arbeid zullen gaan verrichten op de bouwlocatie of indien met de bouwwerkzaamheden meer dan 500 mandagen zijn gemoeid.

2.7. Postadres arbeidsinspectie

Postadres	Bezoekadres	Telefoonnummer
Nederlandse Arbeidsinspectie, Postbus 90801 2509 LV Den Haag	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Nederlandse Arbeidsinspectie, Parnassusplein 5 2511 VX Den Haag	0800-5151 (Ook bij spoed)

3. Veiligheid en gezondheid

3.1. Arbeidsomstandighedenbesluit

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit het ontwerp voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische, bouwkundige- en installatiewerk worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan. Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n). Indien volgens een bestek post de nadere invulling van uitvoeringsaanpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de aannemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de aannemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als "**Lichamelijk letsel**".

3.2. Veiligheids- en Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp.

3.2.1 Opruimwerkzaamheden

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Opbreken kantopsluiting en elementen-verharding	- Letsel door wegspringende delen - Aanrijding	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist
Verwijderen markeringen	- Aanrijding	- Gehoorbescherming - Bevochtigen en/of stofmaskers - Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist
Zagen, opbreken en frezen asfalt	- Gehoorbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Stofvorming - Aanrijding	- Maatregelen volgens publicatie 210 CROW - Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Opstellen schollen of freesplan
Verwijderen palen, bebording	- Letsel door scherpe/ uitstekende delen	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
straatmeubilair en hekwerken	- Letsel door vallen/ kantelen materialen - Aanrijding	- Afschermen scherpe/ uitstekende delen - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist
Verwijderen bomen en bosschage	- Gehoorbeschadiging - Letsel AC werkplan wegspringende delen - Letsel door zagen met kettingzaag - Letsel door snijden/knippen - Letsel door vallen van hoogte - Letsel door vallen/kantelen materialen	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Zaagbroek - Handschoenen - Klim/valbeveiliging - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel
Openen bestaande riool	- Lichamelijk letsel	- Gebruik beschermmaatregels - Adembescherming
Verwijderen riolering, putten en kolken	- Gehoorbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Stofvorming - Bedelving - Schadelijke inhoud	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Stofmaskers - Ontgraven onder natuurlijk talud - Sleufbekisting/afstempeling
Verwijderen damwand/ beschoeiing	- Letsel door scherpe/ uitstekende delen - Verdrinking	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Afschermen scherpe/uitstekende delen - Werkafzetting - Inzet personeel met zwemdiploma - Reddingsmiddelen
Slopen betonconstructie	- Gehoorbeschadiging - Longbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Stofvorming - Aanrijding - Letsel door snijden/knippen - Letsel door vallen van hoogte - Letsel door vallen/kantelen materialen - Fysieke overbelasting - Werken met springstoffen	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Veiligheidsbril - Werkafzetting - Stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Handschoenen - Klim/valbeveiliging - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Mechanisch slopen

3.2.2 Grondwerk

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Grond ontgraven, vervoeren, verwerken, verdichten en profileren in cunet	- Stofvorming - Aanrijding - Fysieke overbelasting - Bekneld raken	- Bevochtigen en/of stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Mechanisch ontgraven - Trillings- en geluidsarm materieel - Wegafzetting

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Grond ontgraven en verwerken in sleuf	- Stofvorming - Aanrijding - Fysieke overbelasting - Bekneld raken - Bedelving	- Bevochtigen en/of stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Mechanisch ontgraven - Afzetting sleuf - Ontgraven onder natuurlijk talud - Ontsnappingsmogelijkheden uit sleuf - Sleufbekisting/ afstempeling - Wegafzetting
Verwijderen en aanbrengen funderingslagen	- - gehoorbeschadiging - - letsel door wegspringende delen - - stofvorming - - aanrijding	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Bevochtigen en/of stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Wegafzetting
Bodem-verontreiniging	- Schadelijke dampen - Huidcontact Schadelijke stoffen - Onwel worden/ vergiftiging - Milieubelastend - Blootstelling aan asbestvezels - Ernstig ziek worden	- Veiligheidsmaatregelen volgens publicatie 400 CROW - Voorlichting en onderricht - Meetregime - Maskers met filter - Vakbekwaam personeel - PBM's - Afvoer naar erkend verwerker - Toepassing verpakkingsmateriaal - Wegafzetting - Werk stil leggen - Uitvoeren onderzoek - Inschakelen veiligheidsdeskundige - Aanvullende maatregelen ter bescherming/ afscherming van publiek en medewerkers - Opstellen/ uitvoeren specifiek V&G plan t.b.v. sanering
Grondwater-verontreiniging	- Blootstaan aan schadelijke dampen - Vergiftiging - Milieubelastend -	- Lozingsvergunning - Bemaling met zuivering - Voorlichting - Meetregime - Gebruik PBM's
Kabels en leidingen	- Letsel als gevolg van beschadiging kabels en leidingen - Letsel als gevolg van aanraak en of geïnduceerde spanningen - Verbranding, verstikking, vergiftiging, verdrinking, elektrocutie, ontploffing	- KLIC-melding - Proefsleuven - Voorsteken bij ontgraving - Bovenbescherming d.m.v. rijplaten/schotten? - Ondersteunen, ophangen en/of geleiden - Spanningsloos maken - Kabel en leiding detector - Bij explosieven de politie en/of de EOD waarschuwen - Toezicht netbeheerder
Maken talud nabij waterpartij	- Verdrinking - Begraving	- Veiligheidskleding - Reddingsmiddelen - Veilig talud
Aanbrengen damwand/ beschoeiing	- Letsel door scherpe/ uitstekende delen - Verdrinking	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Afschermen scherpe/uitstekende delen - Werkafzetting

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
		- Inzet personeel met zwemdiploma - Reddingsmiddelen

3.2.3 Leidingwerk

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Openen bestaande riool	- Lichamelijk letsel	- Gebruik beschermmaatregels - Adembescherming
Aanbrengen riolering, putten, kolken een aansluitingen	- Gehoorbeschadiging - Aanrijding - Bekneld raken - Fysieke overbelasting - Letsel door vallen/kantelen materialen - Beschadigen kabels en leidingen	- Gehoorbescherming - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Mechanisch verwerken - KLIC-melding - Voorgraven
Maken aansluiting op bestaand stelsel	- Gehoorbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Letsel door boren/hakken - Stofvorming	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Handschoenen - Bevochtigen en/of stofmaskers
Bemaling	- Gehoorbeschadiging - Bekneld raken	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding
Reinigen en inspecteren	- Aanrijding - Vallen van hoogte - Vergiftiging	- Werkafzetting - Klim/ valbeveiliging - Beschermende maatregelen en veiligheidswacht

3.2.4 Verhardingen

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Aanbrengen kantopsluiting en elementen-verharding	- Aanrijding - Bekneld raken - Fysieke overbelasting	- Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Mechanisch verwerken - Maatregelen volgens publicatie 324 CROW
Frezen getrapte aansluitingen asfalt	- Gehoorbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Stofvorming - Aanrijding	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Bevochtigen en/of stofmaskers - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist
Aanbrengen asfalt, asfaltwapening en markeringen	- Aanrijding - Schadelijke dampen - Huidcontact schadelijke stoffen - Letsel door verbranding	- Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Maskers met filter - Beschermende kleding - Handschoenen - Blusmiddelen - Stofbestrijding

3.2.5 Terrein meubilair

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Aanbrengen straatmeubilair, afzetpalen, bebording en hekwerken	- Letsel door scherpe/uitstekende delen - Letsel door vallen/kantelen materialen - Aanrijding - Fysieke overbelasting	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Afschermen scherpe/uitstekende delen - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Mechanisch verwerken

3.2.6 Groenvoorziening

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Grondverbetering bomen, beplanting grasmat	- Stofvorming - Schadelijke dampen - Huidcontact Schadelijke stoffen	- Bevochtigen en/of stofmaskers - Maskers met filter - Beschermende kleding - Handschoenen
Planten bomen en beplanting	- Letsel door scherpe/uitstekende delen - Letsel door snijden/knippen - Bekneld raken - Fysieke overbelasting	- Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Afschermen scherpe/uitstekende delen - Handschoenen - Mechanisch verwerken
Inzaaien grasmat	- Aanrijding	- Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist
Nazorg bomen en beplanting	- Gehoorbeschadiging - Letsel door wegspringende delen - Letsel door zagen met kettingzaag - Letsel door snijden/knippen - Letsel door vallen van hoogte - Letsel door vallen/kantelen materialen - Letsel door scherpe/uitstekende delen - Bekneld raken - Fysieke overbelasting	- Gehoorbescherming - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Werkafzetting - Zaagbroek - Handschoenen - Klim/valbeveiliging - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Afschermen scherpe/uitstekende delen - Mechanisch verwerken

3.2.7 Openbare verlichting

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Opnemen en aanbrengen lichtmasten, kabels en kabelmoffen	- Aanrijding - Letsel door vallen/kantelen materialen - Letsel door beschadiging kabels en leidingen	- Werkafzetting - Materieel met achteruitrijsignalering - Oogcontact met machinist - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - Veiligheidshelm - Gecertificeerde hijsmiddelen en materieel - Beschermende kleding - Veiligheidsschoenen - KLIC-melding - Proefsleuven

		- Voorsteken

3.2.8 Algemeen

Activiteiten	Arborisico	Voorgestelde maatregelen
Inrichten werkterrein/ ketenpark	- letsel door onvoldoende ruimte - geen goede communicatie - werken met zwaar materieel/materiaal - Bekneld raken /Aanrijding	- Ketenpark afstemmen op beschikbare ruimte, zorgdragen voor voldoende verkeersruimte - Goede communicatie "zie ik jou zie je mij" - Voorlichting - PBM's
Materiaalopslag	- Letsel door vallen/kantelen materialen - Milieuschade door ondeugdelijke opslag van gevaarlijke stoffen	- Materiaalopslag afzetten met hekwerken - Materiaalopslag situeren op stabiele ondergrond - Gevaarlijke stoffen opslaan volgens de geldende regelgeving
Afval	- Milieuschade	- Afval dagelijks verzamelen en gescheiden opslaan - Afval tijdig afvoeren naar een erkende eindverwerker - Gevaarlijke stoffen opslaan volgens de geldende regelgeving
In- en uitrit werkverkeer	- Onoplettendheid, aanrijding botsingsgevaar	- Voorlichting - Verkeersvoorzieningen afzettingen/bebording - Verkeersregelaars
Verkeer en wegen	- Aanrijding - Vervuilen openbare weg - Onduidelijke verkeersvoorzieningen - Slipgevaar - Werken in tunnels	- Werkafzetting - Verkeersmaatregelen - Veiligheidskleding (reflecterend) - Overleg met hulpdiensten m.b.t. tijdelijke verkeerssituatie - Verharde bouwwegen - Banden transportmaterieel reinigen voor betreden openbare wegen - Materieel met achteruitrijsignalering - Wegen schoonhouden
Omstanders	- Letsel door wegspringende delen - Letsel door vallen/bedelving	- Werkafzetting - Putten, sleuven en/of overige ontgravingen afsluiten met hekwerken
Fysieke belasting	- Te zwaar tillen, alleen tillen i.p.v. met 2 man, geen til hulp gebruiken, materialen niet juist opslaan/ rugblessures, knieblessures, overbelasting van lichaam	- Zoveel mogelijk machinaal tillen. Indien > 23 kg tot 40 kg met 2 personen de last tillen - Op een juiste manier materialen opslaan - Til vanuit de knieën, niet vanuit de rug - Houd de last dicht tegen het lichaam
Werken onder extreme tijdsdruk	- Stress - Onzorgvuldige werkwijze - Lichamelijk letsel	- Planning en afstemming
Gebruik van materieel, gevaarlijke stoffen en afval hiervan	- Gezondheids- en milieuschade	- Op verantwoorde wijze opslaan (gevaarlijke) stoffen. - Opvragen en handelen naar productinformatie. - Emballage en restanten opruimen. - Afval niet verbranden.
Informatiestromen	- Slechte informatieoverdracht - Onveilig werken	- Onderaannemer informeert door wijziging in ploeg de gehele ploeg bij aankomst

Werkzaamheden buiten	- Aantasting gezondheid - Omvallen kranen - Onveilig tillen lasten - Gladheid - Slecht zicht/ aanrijding - Onderkoeling - Overstroming - Oververhitting - -blikseminslag/ elektrocutie	- Overwegen of doorwerken verantwoordelijk is. - Doorwerkkleding - Doorwerkvoorzieningen - Aanpassen werktijden en werkduur - Verlichting
Werken in het donker	- Onvoldoende verlichting - Vallen/struikelen - Ongevallen	- Voldoende bouwlampen opstellen

3.3. Veiligheids- en Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving

Factor	Activiteit	Arbo-risico	Voorgestelde maatregelen
Weg en bouwverkeer	- Plaatsen wegafzetting	- Aanwezigheid verkeer - Aanrijding - Slip en val gevaar	- Dragen van duidelijk zichtbare kleding, - Zorgen voor adequate afzetting(en) en verlichting. - Aan- en afvoerwegen schoonhouden
(Hoog)spannings kabels	- Grondwerk	- Elektrocutie	- KLIC-melding, lokaliseren kabels - Niet machinaal ontgraven - Proefsleuven graven - Toezicht door netbeheerder
(Hoog)spannings lijnen	- Werkzaamheden in de nabijheid van (hoog) spanningslijnen en objecten die (zwerf) stromen geleiden	- Elektrocutie	- KLIC-melding, - Hoogtebeperking in de omgeving hoogspanningslijnen - Inventarisatie beïnvloeding van geleidende objecten door stroomlijnen; - Toezicht door netbeheerder
Gas en-waterleidingen	- Grondwerk	- Ontploffing - Verdrinking - Verstikking - Verbranding	- KLIC-melding - Proefsleuven graven - Handmatig voorgraven - Voorlichting gevaren effect - Juiste voorzorgsmaatregelen - Voorlichting/ instructie personeel - Toezicht door netbeheerder
Leidingen met gevaarlijke inhoud	- Graaf-werkzaamheden, boren, heien, sonderen en aanbrengen bovenbelasting - Werken met overdruk - Ioniserende straling	- Ontploffing - Verdrinking - Verstikking - Verbranding	- KLIC-melding - In overleg met netbeheerder leiding markeren - Toezicht door netbeheerder
Openbaar water	- Werken bij water	- Verdrinking	- Voorzorgsmaatregelen - Reddingsmiddelen, afschermen werkterrein, uitklimvoorzieningen - Nooit alleen werken
Belendingen	- Onveilige situaties omliggende bebouwing - Grondwerk nabij voetgangers, masten, bomen en percelen	- Schade door uitvoering werkzaamheden - Ondergraven masten, bomen trottoirs - Bedelvingen, Valgevaar Rugblessures	- Vooropname belendingen - Monitoring kritieke belendingen - Materieel inzet aanpassen aan voorwaarden situatie - Voorlichting - PBM's

		- Vallen - Fysieke belasting	- Afzettingen - Trillings-/ geluidsarm materiaal - Sproeien - Ergonomische hulpmiddelen - Bekisting
Bodem-verontreiniging	- Graaf- en andere werkzaamheden	- Inademen of inslikken schadelijke stoffen - Aanraking schadelijke stoffen	- Beschermende kleding - Voorlichting. Werken volgens de CROW publicatie 400 "werken in verontreinigde grond". - Keuze maken in werkwijze. - Vooraf draaiboek/ calamiteitenplan opstellen - Opstellen/ uitvoeren specifiek V&G plan t.b.v. sanering
Niet gesprongen Explosieven Ontplofbare oorlog resten (OO)	- Graaf- en andere werkzaamheden	- Ontploffing (oude) explosieven - Zwaar lichamelijk letsel	- Vooronderzoek uitvoeren en risico's bepalen. - Voorlichting/ instructie personeel bij aantreffen. - Werk stilleggen en EOD inschakelen.
Overige bouwprojecten in de omgeving	- Bouwwerkzaamheden van derden in de omgeving	- Werkzaamheden zijn niet op elkaar afgestemd - Geen afspraken over het gebruik van de openbare ruimte - Bouwverkeer of werkzaamheden die de toevoer/ calamiteitenroute van het bouwterrein belemmeren	- Coördinatie overleg tussen de betrokken aannemers en hulpdiensten - De werkzaamheden op de verschillende werken op elkaar afstemmen.
Heien en hijsen	- Inzet hei- en hijsmaterieel	- Defecte of afgekeurde hijsmiddelen - Slingeren hijslast - Vallende voorwerpen - Lichamelijk letsel	- Voorlichting - Dagelijkse controle hijsmiddelen - Werken met gekeurde hijsmiddelen - Werkzaamheden alleen verrichten door deskundig personeel - Zichtbaar zijn en blijven voor andere medewerkers - Communicatie - PBM's - Hei- en hijsmaterieel dient overeenkomstig de wettelijke eisen te zijn goedgekeurd en geschikt te zijn voor de werkzaamheden - Niet werken bij wind boven windkracht 6 - Controleren hijstabel tot welke windkracht veilig gewerkt wordt.

3.4. Logistieke situatie

Zoals aangegeven in hoofdstuk 1.3 van dit V&G plan is het projectgebied gelegen in de gemeente Vlaardingen tussen het Gertrude Elionpad en het Rosalind Franklinpad.
Het werkterrein is bereikbaar via de George Stephensonweg. Bouwverkeer mag geen gebruik maken van het Marie Curieplein.

3.5. Werken derden (het is een voorbeeld, invullen per project)

Binnen en aangrenzend aan het werkterrein kunnen werkzaamheden door derden worden uitgevoerd. Deze werkzaamheden hebben betrekking op het verwijderen en plaatsen van tijdelijke woonunits en overige gebouwen.

3.6. Werken nabij open water

Rondom en op het werkterrein is een watergang gelegen. Hierdoor wordt er gewerkt nabij open water. Werknemers die hier werkzaamheden verrichten lopen een verhoogd risico om in het water te geraken. Werken nabij water geeft een risico op verdrinkingsgevaar en onderkoeling. De aannemer treft daarom maatregelen om de gevaren te voorkomen dan wel te reduceren. Hierbij wordt gedacht aan afzettingen plaatsen, uitklimvoorzieningen en mogelijk een reddingsboei.

3.7. Kabels en leidingen

Binnen het projectgebied zijn diverse bestaande kabels en leidingen geïnventariseerd door middel van een oriëntatiemelding bij het kadaster. De aannemer moet voorafgaand aan de werkzaamheden zelf een graafmelding (voorheen KLIC-melding) verrichten bij het kadaster en rekening houden met kabels en leidingen. Indien nodig dient de aannemer hier zijn manier van werken op aan te passen.

De projectgebonden wijzigingen van kabels en leidingen binnen het projectgebied, zoals op dit moment bekend zijn, zijn als bijlages bij het bestek opgenomen.

Door het gebied loopt een persleiding. Deze ligt in een geul. De geul mag niet gebruikt worden voor opslag van grond en zware materialen.

3.8. Grondwerkzaamheden

Bij de graafwerkzaamheden kunnen de werknemers in contact komen met verontreinigde grond en/of verontreinigd grondwater.

Daarnaast ontstaan er bij het ontgraven van grond gevaren van bedelving door verzakking, afschuiving of instorting in grond. De aannemer moet zijn werkwijze zodanig inrichten dat risico's op verzakking of afschuiving van grond wordt geminimaliseerd (zie artikel 3.30 Arbo Besluit). De aannemer houdt hiermee rekening en treft tijdens de uitvoering de nodige maatregelen om dit risico te voorkomen dan wel te reduceren.

Indien er gewerkt wordt in een sleuf moeten tenminste twee goed bereikbare in- en uitgangen worden gecreëerd.

Binnen werkgebied zijn diverse grondonderzoeken uitgevoerd en deze zijn als bijlages bij het bestek opgenomen.

Alle toepassingen van grond en baggerspecie moeten voorafgaand aan de toepassing worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl). In de volgende gevallen hoeft u grond- en baggerspecie niet te melden:

- Als u baggerspecie verspreidt op het aangrenzend perceel.
- Als u grond- of baggerspecie toepast binnen een landbouwbedrijf. Voorwaarde is dat de grond- of baggerspecie komt van een perceel dat bij uw landbouwbedrijf hoort. En dat u op dat perceel een vergelijkbaar gewas teelt als op het perceel waar u de grond- of baggerspecie toepast.
- Als u tijdelijk grond- of baggerspecie verplaatst of wegneemt uit de toepassing, en daarna op (vrijwel) dezelfde plaats en onder dezelfde conditie terugplaatst.
- Als u schone grond en baggerspecie toepast in hoeveelheden kleiner dan 50 kubieke meter.
- Als u particulier bent en niet beroepsmatig grond of baggerspecie toepast.

Bij de graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400 (Werken in en met verontreinigde bodem). Uitgaande van het hoogste aangetoonde gehalte (overschrijding achtergrondwaarde) zal ten hoogste de Basisklasse van toepassing zijn.

3.9. Hijswerkzaamheden

Voor het verwijderen en aanbrengen van een betonnen inspectieput en het verwijderen en aanbrengen van kolken, buizen en prefab betonplaten wordt waarschijnlijk gebruik gemaakt van een kraan. De te hijsen delen moeten goed aangeslagen worden. Tevens mag het valbereik van de kraan en de last (waar mogelijk) niet liggen in de buurt van gebouwen, wegen en andere plaatsen waar zich mensen bevinden. Indien dit niet mogelijk is moet de aannemer aanvullende maatregelen treffen. De aannemer moet hiermee rekening houden met het plaatsen van een kraan bij het inrichten van het werkterrein.

3.10. Bestratingswerkzaamheden

Bij het verrichten van bestratingswerkzaamheden lopen werknemers risico's op het ontwikkelen van aandoeningen van de spieren, gewrichten en rug. Verder bestaat de kans op gehoorschade. Doordat sprake kan zijn van bloostelling aan dieseluitlaatgassen (van machines op de bouwplaats) en kwartsstof (bij het bewerken van stenen, trottoirbanden, etc.) kunnen stoflongen, silicose en longkanker voorkomen. Ook kunnen werknemers gewond raken door wegspringen of vallende voorwerpen, in aanraking komen met draaiend gereedschap en klachten krijgen aan gewrichten en vingertoppen door hand-armtrillingen. Ook worden stratenmakers blootgesteld aan het buitenklimaat.

3.11. Blootstelling aan gevaarlijke stoffen

Blootstelling aan kwartsstof kan voorkomen worden door materialen op maat te laten aanleveren.

Blootstelling aan asbestdeeltjes kan voorkomen worden door het gebruikmaken van de beschermende wegwerpoverall en een goed aansluitend filtrerend P3-masker met ventiel (bijvoorbeeld een voorgevormd P3–filter), of half gelaatmasker met P3-filterbus. Voor baarddragers een overdrukmasker. De wegwerpoverall en het filtrerend P3-masker met ventiel mogen niet langer dan één werkdag worden gebruikt. Deze dienen na het gebruik als asbesthoudend afval te worden beschouwd en als zodanig te worden verwijderd met het overige asbesthoudende afval.

Andere maatregelen zijn het bevochtigen/ nat verwerken van de materialen, gereedschappen met stofafzuiging en het verstrekken van adembescherming met juiste type filters.

3.12. Klimaat

Het werk vindt in het algemeen in de buitenlucht plaats waardoor blootstelling optreedt aan het buitenklimaat. Werknemers kunnen onder andere worden blootgesteld aan warmte (zonnestraling) en koude (neerslag, wind, vrieskou, etc.). De aannemer moet hiervoor passende maatregelen treffen (zoals het aanpassen van werktijden, het verstrekken van beschermende kleding passend bij het seizoen, etc.).

3.13. Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaren door deskundige

Getoetst : ja / nee
Zo ja, door : .....
Verklaring afgegeven : ja / nee
Datum : .....
Opmerkingen : .....

4. Organisatie op de bouwplaats

4.1. Samenwerking tussen de werkgevers

De coördinatietaken en verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van de realisatie van het bouwwerk en bouwwerkzaamheden.

Iedere werkgever zal dit V&G plan aanvullen ten aanzien van zijn eigen werkzaamheden en specifieke risico's die daar mee samenhangen.

Iedere werkgever blijft verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van zijn eigen werknemers, maar moet ook de arbeidsomstandigheden van zijn neven werknemers respecteren. Hij moet voor aanvang van de werkzaamheden in overleg treden met de nevenaannemers die ook een deel van de werkzaamheden uitvoeren.

4.2. Bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsplan

De V&G-coördinator uitvoeringsfase is verplicht de volgende bijlagen toe te voegen:
- Procedure bij ongevallen
- Overzicht organisatie bedrijfshulpverlening
- Toegangsregeling
- Procedures afvalopslag en -afvoer