

Gemeente Den Haag



Den Haag

Veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerp)

Onderhoud civiele constructies Gemeente Den Haag

Versie 0.2
Datum 11-08-2022
Auteur T. van den Heuvel

Kennisgevingsformulier

1. DE WERKZAAMHEDEN:

Het werk bestaat uit onderhoudswerkzaamheden aan en het beheren van bruggen, oevers, steigers en kademuren binnen de gemeentegrenzen van Den Haag.

2. ADRES/LIGGING VAN DE WERKZAAMHEDEN:

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Den Haag.

3. NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN

- a. Opdrachtgever(s)
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties
Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Niels Oden
Telefoon: 06- 50 09 88 88
E-mail: niels.oden@denhaag.nl
- b. Ontwerpende partij(en)
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties
Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Sjoerd.klompmaker@denhaag.nl
Telefoon: 06- 31 13 82 04
E-mail: sjoerd.klompmaker@denhaag.nl
- c. Coördinator(en) in de ontwerpfase
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties
Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Ron Hooglugt
Telefoon: 06- 31 13 82 04
E-mail: ron.hooglugt@denhaag.nl
- d. Uitvoerende partij(en)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- e. Coördinator(en) in de uitvoeringsfase
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

4. PLANNING EN UITVOERINGSGEGEVENS:

- a. Geplande aanvangsdatum van de (bouw)werkzaamheden:
november 2022
- b. Geplande tijd werkzaamheden:
4 jaar
- c. Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de (bouw)locatie aanwezig zal zijn:
10 personen
- d. Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen op de (bouw)locatie:
1

5. DATUM VAN KENNISGEVING:

30-08-2022

Veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerp)

Dit document is het Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase met de daarbij behorende risico-inventarisatie en -evaluatie (ontwerp-RI&E) van het ontwerp. Op basis van het Arbobesluit is de opdrachtgever verplicht om in de ontwerpfase rekening te (laten) houden met de verplichtingen in de uitvoeringsfase. Ontwerp, organisatie/planning en bouwmethodiek moeten aannemers, onderaannemers en zelfstandigen in staat stellen aan hun Arbo wettelijke verplichtingen te voldoen.

Het gaat hierbij niet alleen om risico's in de uitvoeringsfase, maar ook om risico's voor werkzaamheden in de beheer fase. Deze laatste zijn opgenomen in het zogenaamde Dossier.

Bij de beoordeling van risico's moet onderscheid gemaakt worden tussen gebruikelijke en bijzondere uitvoeringsrisico's. Bijzondere risico's kunnen voortvloeien vanuit het ontwerp of vanuit de omgeving en wijken af van de gebruikelijke risico's. Bij dit laatste kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een beperkt beschikbaar bouwterrein, in dienst zijnde spoorlijnen of industriële processen welke een mogelijke wisselwerking kunnen hebben met de bouwactiviteiten.

De gebruikelijke uitvoeringsrisico's en de te nemen maatregelen zijn al vanuit de eigen bedrijfsrisico-inventarisatie en -evaluatie bij de betreffende aannemer bekend. Desondanks moet er altijd in de ontwerpfase gestreefd worden om deze gebruikelijke uitvoeringsrisico's te elimineren of zo nodig te isoleren. Het preventiebeleid uit de Arbowet is hierbij het uitgangspunt:

- risico's worden zo mogelijk bij de bron bestreden;
- collectieve bescherming gaat boven individuele bescherming;
- de mens staat centraal bij de keuze van materialen, werkmethoden en hulpmiddelen;
- de stand der techniek moet worden aangehouden.

Het V&G-plan Ontwerpfase en Dossier zijn onderdeel van het bestek. De uitvoerende partij moet maatregelen nemen, zodat de risico's die in het V&G-plan Ontwerpfase vermeld staan, beperkt worden. Deze maatregelen moeten worden omschreven in het V&G-plan Uitvoeringsfase.

1. BESCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN

Het werk bestaat uit onderhoudswerkzaamheden aan en het onderhoud van civiele constructies binnen de gemeentegrenzen van Den Haag. De werkzaamheden zijn beschreven in de volgende bestekken:

- Besteknummer: 2022.220094 RAW_Raamovereenkomst onderhoud civiele constructies

Dit werk bestaat hoofdzakelijk uit:

- Het uitvoeren van preventief onderhoud aan bruggen, steigers en kademuren;
- Het uitvoeren correctief onderhoud aan bruggen, steigers en kademuren;
- Het uitvoeren van inspecties aan bruggen, steigers en kademuren;
- Het uitvoeren van calamiteiten onderhoud (storingen en schades) aan bruggen, steigers en kademuren;
- Het uitvoeren van 'kleine' onderhoudswerkzaamheden aan bruggen, steigers en kademuren
- Het in stand houden van een storingswachtdienst (5 dagen per week);

2. ADRES/LIGGING VAN HET BOUWWERK:

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Den Haag.

3. NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN

- Opdrachtgever(s)
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties
Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Niels Oden
Telefoon: 06- 50 09 88 88
E-mail: niels.oden@denhaag.nl
- Ontwerpende partij(en)
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties
Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Sjoerd.klompma@denhaag.nl
Telefoon: 06- 31 13 82 04
E-mail: danny.houwing@denhaag.nl
- Coördinator(en) in de ontwerpfase
Naam: Gemeente Den Haag. Dienst Stadsbeheer. Afdeling Water, Constructies en Installaties

Adres: Postbus 12651
Postcode/plaats: 2500 DP Den Haag
Contactpersoon: Ron Hooglugt
Telefoon: 06- 31 13 82 04
E-mail: ron.hooglugt@denhaag.nl

- d. Uitvoerende partij(en)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- e. Coördinator(en) in de uitvoeringsfase
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- f. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

4. INVENTARISATIE VAN (BIJZONDERE) RISICO'S (ONTWERPFASE)

- Publieke Veiligheid/Omgeving
- Belendingen
- Doorgaande exploitatie
- Bouwtijd
- Bereikbaarheid/ toegankelijkheid projectlocatie
- Opstelling /opslag materieel
- Gezondheid en Milieu
- Gemeenschappelijke risico's samenloopgevaar
- Psycho Sociale Arbeidsbelasting
- Intimidatie/Agressie
- Aanrijden (personeel, derden, materieel)
- Bodem- lucht en waterverontreiniging
- Werken in grondaafgravingen
- Werken in besloten ruimte
- Arbeidsmiddelen
- Machines
- Electrocutiegevaar
- Explosiegevaar (explosieven in ondergrond)
- Blootstelling (kwarts)-stof
- Gevaar van beknellen
- Biologische Agentia
- Fysieke (over) belasting
- Vallende voorwerpen
- Werken op hoogte
- Horizontaal/verticaal transport werkgebied
- Bemaling
- Grondwerken
- Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering
- Weg- en waterbebakening
- Vallen en/of struikelen
- Werken onder hoge- of koude buitentemperatuur en natte omstandigheden
- Verdrinking
- Transport over water
- Specifiek uit chroom 6 onderzoek
- Specifiek uit asbest onderzoek

Ten aanzien van het civieltechnische, bouwkundige- en installatiewerk worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Indien volgens een bestekspost de nadere invulling van uitvoeringstaakpak, 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.

In de tabel op de volgende pagina is de risico inventarisatie & evaluatie V&G ontwerp te vinden

5. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S VOORTVLOEIEND UIT HET ONTWERP EN/OF OMGEVING
Zie hoofdstuk 4 INVENTARISATIE VAN (BIJZONDERE) RISICO'S (ONTWERPFASE)

6. BIJZONDERE BOUWPLAATSREGELS EN -PROCEDURES:

Voor de beweegbare bruggen dient de uitvoerende partij af te stemmen met de beheerder.

Bij betreden van de brug dient de beherende partij (brugbedienaar/operator/technisch medewerker) op de hoogte te zijn van aankomen, het werk, de verwachte duur en bijzonderheden. Bij afronden werkzaamheden dient de uitvoerende partij zich weer af te melden.

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
1	Publieke veiligheid/ omgeving	Overlast voor bewoners en weggebruikers: 1) Lawaai/stof overlast tijdens bv. plaatsen/verwijderen tijdelijke verkeersmaatregelen, verwijderen/verzamelen en afvoeren van o.a. steen/puin/grond, uithalen wegdek (frezen) en in werking zijnde (bouw) transport-machines 2) Hinder door beperkte Beweging vrijheid rondom werkgebied (parkeren) 3) Hinder bereikbaarheid voor hulpverleningsdiensten 4) Verwijderen of herplaatsen (tijdelijke) OV 5) Gedeeltelijk beschikbare rijbaan t.h.v. werkgebied.	1) Klachten bewoners - Vervuiling omgeving door verwaaien van zand/stof - bodem trillingen (aangrenzende woningen) - Reputatie schade OG/ON 2) Beperkte of onvoldoende parkeergelegenheid (invaliden) - Beperkte toegankelijke loopgebieden 3) Tijdsverlies bij calamiteit. 4) Door het (tijdelijk) ontbreken van doelmatige verlichting openbare ruimte mogelijk risico van vallen/struikelen/inbraak 5) Weggebruikers rijbaan t.h.v. werkgebied kunnen worden afgeleid. Onveilige situatie(s)	1) Zoveel mogelijk beperken van lawaai tijdens bv. slopen, graven, hijsen/heffen, verplaatsen van materiaal en gebruik van transportmiddelen. 2) Gebruik van doelmatige afscherming middelen t.b.v. het werkgebied (hoog hekwerk), loopgebieden egaliseren met vloerplaten, inrichten van tijdelijke parkeermogelijkheden (invaliden), (tijdelijke) verkeersmaatregelen invoeren 3) Opstellen van een calamiteitenroute i.o.m. hulpverleningsdiensten 4) Inrichten (tijdelijke) openbare verlichting voorzieningen 5) Rijbaan fysiek scheiden van het werkgebied door bv. schermen/doek en tenminste het gebruik van barriers. 6) Werkzaamheden uitvoeren binnen eisen omgevingsvergunning m.b.t. geluid etc. ADVIES: rijbanen afsluiten!!	1) Conform V&G plan uitvoering ON, toetsing door OG (Veiligheidskundige) 2) Conform bestek c/q aanvullende afspraken met ON/Bouwdirectie/Omgeving-management 3) Verkeersdeskundige OG/ON, opstellen veilig verkeersplan Omgevingsmanagement, vertegenwoordiging Brandweer/politie/GGD 4) ON/OG, Omgevingsmanagement
2	Belendingen	In het verlengde van het vorige punt: beperk ook hinder en gevaar voor belendingen. Belendingen kunnen hinder ondervinden en risico's lopen door bemaling, gekozen funderingstechniek, bovengrondse elektrakabels, belemmering van vluchtwegen e.d.	1) Klachten eigenaren/bewoners, mogelijke schadeclaims 2) Beperkte vluchtweg(en) door obstakels of bereiken veilige ruimte bij een calamiteit	1) Perceel opname(s) voorafgaand aan de geplande werkzaamheden. Risico volle werkzaamheden in kaart brengen en waar mogelijk schade beperkende maatregelen treffen. 2) Opstellen van een “Bedrijf Hulp Verleningsplan” voor het werkgebied. Voldoende vluchtwegen inrichten voor het aantal aanwezige werknemers.	1) OG, Omgevingsmanagement, ON, Beheerder 2) ON als onderdeel van het V&G plan uitvoering. Toetsing door OG (veiligheidskundige)
3	Doorgaande Exploitatie (bedrijfsvoering)	Mogelijke V&G risico's: - interne veiligheid - afwijkende werktijden - beperkte toegankelijkheid en vluchtwegen.	Risico: - Hinder/stagnatie in het proces van uitvoering - Omgeving hinder, klachten - Belemmering tijdens hulpverlening bij calamiteit	Voorafgaand aan de werkzaamheden knelpunten inventariseren.	OG, ON, Omgevingsmanagement, Beheerder
4	Bouwtijd	Een krappe bouwtijd kan aanleiding geven tot verhoogde V&G risico's in de uitvoeringsfase.	Medewerkers worden blootgesteld aan “Psycho Sociale Arbeidsbelasting” zoals werkdruk, intimidatie, stress, maken van fouten en (bijna)ongevallen	Bewaak tijdens het ontwerpproces of de vastgestelde opleverdatum haalbaar is en geef dit aan. Pas bij 'uitloop' van het ontwerptraject de oplevertijd evenredig aan. Gebeurt dit niet dan introduceer je veiligheidsrisico's.	OG/ON Arbowetgeving

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
5	Bereikbaarheid/ toegankelijkheid projectlocatie	Aandachtspunten: - Bereikbaarheid hulpdiensten - Toegankelijkheid woningen voor bewoners (sleuven) - Inrichting accommodaties ON in het werkgebied - Aanleggen tijdelijke nutsvoorzieningen accommodaties ON - Parkeren voertuigen t.b.v. personeel - Veilige toegang voor de medewerkers tot de werkplek - Risico van In- Uitrijden werkgebied	- Onvoldoende adequate inzet hulpverlening bij een calamiteit - Klachten bewoners, val-of struikelgevaar - Schadeclaim(s) derden - Bij het ontbreken van tijdelijke nutsvoorziening, onhygiënische situatie en hinder bij het ontbreken van elektra. - Parkeren mdw risico van fysieke (over) belasting door handmatig tillen van bv. goederen en gereedschap - Val/Struikelgevaar, uitval van mdw, onveilig benaderen van de werkplek - Aanrijden derden	- Inrichten van een veilige werkplek en werkomgeving. - Stel een BHV-plan op voor het project en zorg voor voldoende opgeleide BHV'ers tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. - Voldoende voorzieningen ter plekke aanwezig om loopgebieden en werkplekken veilig te kunnen inrichten. - Aanbrengen van doelmatige en voldoende oriëntatie/werk verlichting. - Beschikbaar hebben van veilig en doelmatig hekwerk om het werkgebied te kunnen afschermen. Hekwerk doelmatig plaatsen tegen ongewild omvallen. - Parkeerplaatsen voor mdw zoveel mogelijk in de directe nabijheid van de werkplek inrichten. - Maak bovengenoemde onderwerpen onderdeel van het V&G plan uitvoering. Voeg overzicht tekening als bijlage(n) toe. - Inrichten van een overzichtelijke veilige in- en uitrit.	OG/ON, omgevingsmanagement, beheerder
6	Opstelling / opslag materieel	Krappe opslag- en/of opstelruimte voor in te zetten materieel kan de veiligheid negatief beïnvloeden. Inrichten contractor faciliteiten werk- directie container(s)	-Risico van aanrijden bij het gebruik van transport middelen -Onvoldoende vrije werkruimte -Onoverzichtelijke werkplek -Onvoldoende ruimte voor hulpverlening bij een calamiteit. -Onvoldoende vrije vluchtweg	-Inventariseer hoeveel efficiënte ruimte beschikbaar is, en hoe deze efficiënt kan worden ingericht en gebruikt. -Houdt rekening met voldoende brandveilige ruimte. -Voorzie in een gescheiden en op juiste wijze ingerichte ruimte voor opslag van gevaarlijke/schadelijk stoffen. -Stel een overzichtstekening op en voeg dit bij het BHV-plan/V&G plan uitvoering.	OG, ON, Omgevingsmanagement
7	Gezondheid en Milieu	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan schadelijke (rest) stoffen die een bijzonder gevaar voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden. Voorkomende werkzaamheden zijn o.a.: -Verwijderen kitvoegen (Asbest)	- Risico voor de gezondheid van de medewerker(s) - Risico voor de directe omgeving (derden) - Milieurisico	Uitgangspunt is om blootstelling te voorkomen, conform de arbeid hygiënische strategie, aan CMR-stoffen zoals zware metalen, kwarts, PAK's, chroom-6. CMR-stoffen = Carcinogene (kankerverwekkende), Mutagene en Reproductie toxische stoffen. Alle relevante informatie vermelden in het bestek, rapportages meezenden, specifiek werkplan vragen en tijdens de 1 ^e bouwvergadering hiernaar gericht vragen.	Raadpleeg www.bodemloket.nl en voer een omgevingsanalyse uit. Taak Risico Analyse opstellen voor de risicovolle werkzaamheden ON Beoordeling TRA document door deskundige OG (veiligheidskundige/arbeidshygiënist) CROW400

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G "Ontwerp" 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
		-Verwijderen coating leuning (Chroom6) - Verwijderen asfalt (teerhoudend) - Aanbrengen dampwerende coating op wanden.			
8	Gemeenschappelijke risico's samenloopgevaar	Er kunnen gemeenschappelijke risico's (samenloopgevaar) ontstaan door de gelijktijdige of achtereenvolgende werkzaamheden op dezelfde locatie door meerdere partijen.	Risico van (bijna) ongeval, schade, letsel en stagnatie in het proces van uitvoering. Door onvoldoende beschikbaarheid veilige werkruimte risico van (bijna) ongevallen en irritatie bij de uitvoering van de werkzaamheden door diverse partijen.	Zorg voor onderlinge afstemming qua planning en maatregelen. Opstellen (actuele) planning door alle betrokken partijen Dagelijkse afstemming met betrokkenen (coördinatieplicht ON)	OG, ON, Omgevingsmanagement, Bouwdirectie
9	Psycho Sociale Arbeidsbelasting	Zoals werkstress, (seksuele)- intimidatie, werkdruk, discriminatie en pesten. De werkgever dient hiervoor een beleid te hebben opgesteld. Medewerkers dragen mede zelfverantwoordelijkheid om op een juiste wijze om te gaan met de genoemde onderwerpen. Signalen dienaangaande zullen vragen om een actie ter voorkomen van het risico van gezondheidsschade. Werkzaamheden tijdens de voor de nachtrust bestemde uren.	- Uitvallen van medewerkers - Stagnatie in uitvoering werkzaamheden - Onprettige werksfeer - Onkostenpost zorg - (over)vermoeidheid - Onvoldoende nachtrust. - Vermindering van concentratie	- Beleid opstellen door ON conform V&G plan uitvoering - Opstellen Risico Inventarisatie & Evaluatie door ON. - Uitvoering van de werkzaamheden conform Arbeidstijdenwet artikel 5.8 en Arbobesluit artikel 2.43	Toetsen inhoud actueel V&G plan uitvoering ON, door Veiligheidskundige OG Arbowetgeving
10	Intimidatie/Agressie	Door de impact van de project werkzaamheden in de directe woonomgeving/verkeer kunnen door emoties derden negatief reageren.	- Onprettige werksfeer. - Medewerkers kunnen situaties laten escaleren door ontbreken van de juiste kennis om dit te voorkomen - Uitvallen van medewerkers door stress	- Betrokken omwonenden tijdig informeren over het project en mogelijke hinder. - Werknemers instrueren hoe om te gaan met bewoners.	Omgevingsmanagement OG/ON Arbowetgeving
11	Aanrijden (personeel, derden, materieel)	Medewerkers dienen hun werkzaamheden op een veilige plaats te kunnen uitvoeren in dat kader zal de werkplek afdoende worden	- (bijna)Ongevallen - Letsel tot dodelijk - Schade aan materieel en goederen - Stagnatie in werkuitleiding	- Verkeer omleiden - Plaatsen van verkeersmaatregelen - Plaatsen van fysieke afzettingen	- Opdrachtgever - Wegbeheerder - Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
		gescheiden van openbaar verkeer en intern transport.		- Werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - Werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - Bouwverkeer scheiden van overig verkeer (aanbrengen fysieke buffer) - Veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - Beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - Bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten	
12	Bodem- lucht en waterverontreiniging	Voorafgaand aan de werkzaamheden zal een inventarisatie plaatsvinden waarin de aanwezigheid van mogelijke verontreinigingen worden geïnventariseerd. Mogelijk risico bij verwijderen Kitvoegen wanden, coating leuningen en asfalt (deels), Met Chroom 6 vervuilde werkzaamheden b.v. bij leuningen en wandkasten. Asbestcementleiding HWA	- Omgeving risico medewerkers en derden - Schade Milieu	- historisch vooronderzoek doen - uitvoeren milieutechnisch onderzoek uitvoeren van metingen - opstellen saneringsplan - aangeven veiligheidsklasse(n) - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning - opstellen protocol (RWS) verwijderen van Asbest-Chroomhoudende materialen door deskundig persoon of instantie.	- Grondeigenaar - Rapportage Milieukundig Onderzoeksbureau - Veiligheidskundige of arbeidshygiënist - Bevoegd gezag - Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond - ON, medewerkers instructie (toolbox) geven over het veilig omgaan met voor de gezondheid gevaarlijke stoffen.
13	Werken in grondafravingen	Voorkomen dient te worden dat instorting gevaar een risico vormt.	- Gewonden of doden - Stagnatie in uitvoering van het werk - Imago schade	- Het af te graven talud dient veilig te zijn ingericht. - Uitgegraven grond dient op voldoende afstand van het talud te worden opgeslagen dit om de gronddruk ter plaatse tot een minimum te beperken. - De in- en uitgang van de afgraving dient veilig en doelmatig van uitvoering te zijn. - De werkzaamheden tenminste met minimaal 2 medewerkers uitvoeren - Voldoende maatregelen ter voorkomen van grondwater in de afgraving.	- OG/ON - TRA opstellen ON - CROW 335
14	Werken in besloten ruimte	Voorkomen van o.a. verstikking, onvoldoende vluchtweg, beperkte mogelijkheid tot redden.	-Onvoldoende vrije vluchtweg -Blootstelling schadelijke stoffen in de werkruimte	Opstellen “Veilig werk procedure in besloten ruimte (pompkelders)”	OG/ON Veiligheidskundige/Arbeidshygiënist V&G coördinator

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
		Mogelijk bij werkzaamheden aan of in muurnissen. Pompkelders: aanbrengen luiken en ladders. Locatie spectieke oorzaak; door filevorming op kan luchtkwaliteit in verdiepte ligging slecht zijn	-Onvoldoende vrije vluchtweg -Blootstelling schadelijke stoffen in de werkruimte -Elektrocutie gevaar -Uitval oriëntatieverlichting -Communicatie probleem	Toetsen op inhoud van opgestelde procedure en toezicht tijdens uitvoering door deskundig persoon.	
15	Arbeidsmiddelen	Gebruik van defecte of niet onderhouden arbeidsmiddelen. Ontbreken van een actueel keuringsindicatie op het arbeidsmiddel	Mogelijk risico voor een onveilig gebruik of een nadeel opleveren voor de directe werk omgeving. Letsel of schade. Stagnatie in de uitvoering	ON informeren over hoe het periodieke interne onderhoud systeem van alle arbeidsmiddelen is geborgd. Toezicht op het juiste gebruik van de arbeidsmiddelen in het werkgebied. Note: extra aandacht m.b.t. “Corona” hygiëne maatregelen.	OG/ON Veiligheidskundige V&G coördinator Richtlijn Arbeidsmiddelen, Machinerichtlijn, Arbowedgeving, relevante NEN norm V&G plan uitvoering
16	Machines	Onveilig gebruik van de diverse (transport/graaf/hijs/hef, etc.) machines.	Risico van letsel en/of schade	Het gebruik van dergelijke machines is alleen voorbehouden aan deskundig en specifiek opgeleid personeel. Dit moet aantoonbaar zijn.	OG/ON Veiligheidskundige V&G coördinator Richtlijn Arbeidsmiddelen, Machinerichtlijn, Arbowedgeving, Warenwet, relevante NEN norm V&G plan uitvoering
17	Elektrocutie gevaar	Onderhoudswerkzaamheden elektrotechnische installatie. Onverwacht aantreffen van onder spanning staande elektriciteitskabels, tijdens grondwerk. Verwijderen wandkasten (buiten gebruik) en werkzaamheden OV en tijdelijke verlichting.	Dood of zwaar lichamelijk letsel Elektrocutie gevaar Schade Storing van netwerk of stilvallen van installaties of Nutsvoorzieningen	- Spanningsloos werken - Werken volgens EVH protocol - Werkzaamheden uitvoeren door minimaal één vakbekwaam persoon - Bodem onderzoek - KLIC-melding informatie - Vooraf signaleren met gebruik van detectiesystemen - Met de hand voorgraven - Eind punten van kabels markeren met label “Veilig of spanningsloos”	Overleg: - Opdrachtgever - beheerder - gebruiker CROW 500 Abomafoon 2.07 Schadepreventie bij ondergrondse kabels en leidingen Relevante NEN norm
18	Explosiegevaar (explosieven in ondergrond)	Onbekendheid met aanwezigheid van oorlogstuig in de bodem (explosieven) in het werkgebied.	Dood of zwaar lichamelijk letsel Risico voor omgeving- (derden) Stagnatie in de werkzaamheden	- Historisch vooronderzoek verrichten - Opsporing verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf	
19	Blootstelling (kwarts)-stof	Gezondheidsrisico voor de medewerker(s) tijdens het bewerken en verwerken van gesteenten. Betonzagen i.v.m. aanbrengen voegprofiel	Gezondheidsrisico blootstelling (kwarts) fijn stof Gehoorschade Uitbreken zaag- of machine	Veilig werken met goedgekeurde zaagmachine Zagen met water voorziening Veilige werkomgeving	Richtlijn Arbeidsmiddelen Toezicht op naleving ON

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
20	Gevaar van beknellen	Bij het verplaatsen van bv. materialen, goederen, machine hulpstukken trotoirbanden, hout, etc. bestaat een risico van beknellen van lichaamsdelen.	Dood of letsel. Uitval van medewerker(s) Stagnatie in de uitvoering Imago schade	- Beoordelen of het werk veilig kan worden uitgevoerd - Medewerkers voldoende instrueren in het veilig werken - Inzet van de juiste hulpmiddelen - Bewegende delen afschermen - Veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine etc. - Toezicht op een veilige werkwijze in het werkgebied.	Overleggen met: - OG/ON - constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf - Arboretgeving - Instructie veilig hijsen/heffen
21	Biologische Agentia	Mogelijke blootstelling tijdens werkzaamheden aan bv. riool, goten of groenpartijen (uitwerpselen dieren). V.w.b. riool dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van “genetisch materiaal” van het Coronavirus (Convid-19)	Schadelijk voor de gezondheid. Uitval van medewerkers Imago schade	Blootstelling moet worden beoordeeld conform Arbobesluit 4.85. Bij werkzaamheden op- of aan het oppervlaktewater, riool en bodem kunnen medewerkers worden blootgesteld bij onvoldoende bescherming. Opstellen “Veilig werken protocol” TRA. Gebruik doelmatige PBM's	OG/ON Beoordelen Veilig werken protocol/TRA door Veiligheidskundige en/of Arbeidshygiënist V&G coördinator Deskundig toezicht op de uitvoering in het werkgebied
22	Fysieke (over) belasting	Risico's zijn in de branche reeds bekend en blijft een verantwoordelijkheid van werkgever en werknemer.	Gezondheidsrisico werknemer(s). Uitval van medewerkers Imago schade	Bij het verplaatsen van zware last en/of materiaal zoveel mogelijk gebruik maken van machines.	OG/ON Arbocatalogus bouw Arboretgeving
23	Vallende voorwerpen	Valgevaar van materiaal of goederen van bv. opslagcontainer(s), gehesen of geheven last Locatie specifieke oorzaak; door aanwezige hoogbouw in omgeving kunnen (onvoorspelbare) harde windvlagen voorkomen.	Zwaar lichamelijk letsel, schade. Uitval van medewerker(s) Stagnatie in uitvoering van de werkzaamheden Imago schade	- Toezien dat opslag op hoogte veilig is geplaatst en geborgd tegen ongewild vallen. - Corrigeren waar nodig - Medewerkers voldoende instrueren in het veilig opslaan van materialen - Aanslaan van last in de kraan alleen door daartoe speciaal opgeleid persoon	OG/ON V&G plan uitvoering Arboretgeving Instructie “Veilig Hijsen/heffen” in de bouw
24	Werken op hoogte	- Plaatsen of vervangen VRI - Werken boven lager gelegen wegdek of lager verdieping - Werkzaamheden aan of bovenop portalen - Werken aan wand, op- en aan viaducten met gebruik van hoogwerker	Zwaar lichamelijk letsel, schade Uitval medewerker(s) Imago schade Stagnatie in uitvoering van de werkzaamheden	- Veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/hoogwerker - Veilige opstelplaats aanvoerend materieel - Ontruimen/afzetten onveilige zone - Plaatsen van omleidingsroutes - Last voorzien van deugdelijke hijspunten - Voorzieningen opnemen voor vangschotten	OG/ON TRA plus toetsing door deskundig persoon. Veiligheidskundige V&G coördinator uitvoering Instructie “Veilig werken op hoogte”

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
				- Hijsen met uitvalbeveiliging - Opstellen hijsplan (optioneel) - Werken op hoogte vanuit een mobiele hoogwerker. Medewerker werkt vanuit een manbak en is gezekerd tegen vallen. Medewerkers hebben voldoende aantoonbare (bediening) instructie gehad. - Deskundig toezicht tijdens uitvoering	
25	Horizontaal/verticaal transport	Verplaatsen van materiaal met behulp van mobiel heftransport voertuig. Bedienaar heeft aantoonbare (bediening) instructie gehad.	- Gevaar van aanrijding - Risico van schade	- Veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling - Veilige opstelplaats aanvoerend materieel - Ontruimen/afzetten onveilige zone - Plaatsen van omleidingsroutes - Last voorzien van deugdelijke hijspunten - Voorzieningen opnemen voor vangschotten - Hijsen met uitvalbeveiliging - Opstellen hijsplan (optioneel)	OG/ON V&G plan uitvoering Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij mobiele hijskranen Abomafoon 3.09 Hijswerk met hydraulische graafmachines Abomafoon 3.08 Hijskranen - rijden met een last
26	Bemalingen	Plaatsen aanzuig buizen Grondboringen Afvoer grondwater		- omleiden looproutes - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken - Voldoende doorstekende grondkerende constructie - Veilig talud aanhouden - Voorzieningen opnemen voor leuningwerk - Elementen/constructiedelen prefabriceren - Slooptijd verkorten door keuze slooptechniek	Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
27	Vallende voorwerpen	Vallen van voorwerpen uit - Kraan - Hefwerktuig - Manbak Hoogwerker - Vanaf “Maaiveld” niveau tijdens werkzaamheden bv. conservering en vervangen van kitvoegen aan de buitenzijde.	Zwaar lichamelijk letsel of dood Schade Stagnatie in de uitvoering van de werkzaamheden Imago schade	- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen/afzetten onveilige zone - aanbrengen opvang voorziening(en) vallende materialen - Plaatsen van omleidingsroutes	Abomafoon 3.40 + 3.42 Hijsgereedschap Arbowet Inrichten Veilige werkplaatsen

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
				- Last voorzien van deugdelijke hijspunten - Voorzieningen opnemen voor vangschotten - Hijsen met uitvalbeveiliging	
28	Vallen van hoogte	Valgevaar bij o.a. - afgegraven sleuf - bovenzijde rioolput in de sleuf - werken bovenzijde viaducten - werken op hoogte wand, open aan viaducten met hoogwerker	Zwaar lichamelijk letsel of dood Schade Stagnatie in de uitvoering van de werkzaamheden Imago schade	- Omleiden looproutes - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken - voldoende doorstekende grond kerende constructie - veilig talud aanhouden - voorzieningen opnemen voor tijdelijk of definitief leuningwerk	Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven Overleggen met o.a.: opdrachtgever, constructeur, wegbeheerder en gemeente Bouw- & Woningtoezicht
29	Grondwerken	- Bezwijken/ omvallen/ kantelen (constructie / arbeidsmiddel) - Beschadigen kabels en leidingen - Aantreffen vervuilde grond - Grondwerk i.v.m. verwijderen “Japanse Duizendknoop (plant)” buitenzijde bak.	- Omgeving risico medewerkers en derden - Schade Milieu	- Opstellen constructieberekening - Bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - Sloop-/montageplan opstellen - Veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - Voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling graafmachine - Ontruimen/afzetten onveilige zone - Bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - Grondverbetering toepassing - Toepassen sleuf loze bodemtechniek	Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij mobiele hijskranen Abomafoon 3.09 Hijswerk met hydraulische graafmachines Abomafoon 3.08 Hijskranen - rijden met een last CROW 500 kabels en leidingen “Klick” melding
30	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	Risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen) Mogelijke risico van onvoldoende vrije doorvaart van schepen onder bruggen. Aanvaring werk gerelateerde obstakels. Beperkte beschikbare parkeer mogelijkheden	- Risico van aanrijding - Letsel of dood - Schade - Hinder/overlast	- Opstellen verkeersplan - Integraal calamiteitenroute opnemen - Plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - Plaatsen van verkeersmaatregelen - Bouwverkeer scheiden van overig verkeer - Werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - Werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode	Overleg met: - OG/ON - Wegbeheerder - Omgevingsmanager - Verkeersdeskundige Politie Overige hulpdiensten

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G “Ontwerp” 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
				- Eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - Bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - Aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - Verkeer regelen met verkeersregelaars - Omwonenden tijdig informeren	
31	Weg- en waterbebakening	Geplaatste voorzieningen kunnen omwaaien of worden door derden illegaal verzet Onvoldoende verlichting van het object	- Verwarring door verkeersdeelnemer - Risico van aanrijding tegen het object - Derden in het werkgebied of verkeerde route	- Plaatsen van voorzieningen op stevige ondergrond en geborgd tegen omvallen of omwaaien. - Periodiek (dagelijks) controleren van de geplaatste voorziening en direct herstellen waar nodig	OG/ON Verkeersdeskundige Omgevingsmanager
32	Vallen en/of Struikelen	Vallen en/of struikelen door los liggende en rondzwervende materialen of voorwerpen in het werkgebied	- Letsel - Uitval medewerkers - Imago schade	- Dagelijkse zorg voor orde en netheid - Medewerkers ON instrueren om hun werkplek schoon te houden - Uitvoeren van periodieke Safety Walk/Waarnemingsronde. Knelpunten vastleggen. Proces bewaken van het oplossen verbeter maatregelen. Gebruik maken van een gebiedscoördinator die ook de directe omgeving beheert	OG/ON/ verplichte deelname teamleden Onderwerp dient te zijn beschreven in het V&G plan uitvoering Veiligheidskundige - vastleggen rapportage
33	Werken onder hoge buiten-temperatuur omstandighed en	Blootstelling aan hoge buiten temperatuur en/of direct zonlicht. Overbelasting door zwaar fysiek werk Warmte stuwung bij de medewerkers door bv. verkeerde kleding. Onvoldoende drinken of ontbreken van voldoende pauzes Verhoogd risico van (bijna)ongevallen Locatie specifieke oorzaak; warmte in betonnenbak kan snel en hoog oplopen door zon	Risico voor de gezondheid van de medewerker(s). In het bijzonder mdw met eventuele aandoening Productie vertraging Vermindering van concentratie Letsel Uitval medewerkers Imago schade	Opstellen Risico Inventarisatie & Evaluatie door ON Opstellen van b.v. “Tropenrooster” zonodig beoordeling door bedrijfsarts ON Fysiek zware werkzaamheden uitvoeren op gunstiger werktijden Waar mogelijk zorgen voor (tijdelijke) zonwering op de werkplek In voldoende mate nemen van pauzes.	OG/ON Protocol conform Arboportaal Arbobesluit artikel 6.1 Arbowet artikel 29

RISICO INVENTARISATIE & EVALUATIE V&G "Ontwerp" 11-08-2022

Risico nr	Aandachtsgebied	Omschrijving	Gevolg	Beheersmaatregel	Opmerking
34	Verdrinking	- Risico tijdens (sloop) werkzaamheden op- en aan het water door verdrinking. - Gebruik van materieel door bedienaar	- Dood of letsel door te water geraken. - Bepnelling - Imago schade	- Opstellen TRA door ON (ON) - Beoordelen of betrokken medewerkers bekend zijn met zelfredzaamheid tijdens te water geraken.(ON) - Verplicht gebruik van doelmatige redmiddelen (goedgekeurd reddingsvest 275 NTen) door betrokken medewerkers in het werkgebied op- en langs de kadekant.(ON) - Voorhanden hebben van redmiddelen in het werkgebied (redlijn/boei) (ON) - Werkzaamheden vanaf bv. ponton voorzien van doelmatige leuningen (collectieve maatregel) (ON) - Minimaal 2 BHV'ers ter plaatse aanwezig met ervaring in het redden van een drenkeling (ON)	OG/ON Veiligheidskundige Toetsen BHV plan op het redden van drenkelingen en beschikbaar aantal opgeleide BHV'ers op de werkplek aanwezig.
35	Transport over water	- Risico van onvoldoende vrije doorvaart (breedte en/of hoogte), tegenvaart. - Risico van instabiliteit lading bij overslag werkgebied. - Risico van aanvaring vaarweggebruikers, bruggen, kades, remmingwerk of bouwkuip.	- Hinder voor de overige vaarweg gebruikers. - Gevaar van omslaan vaartuig bij overslag. - Verdrinking of letsel van opvarenden - Schade	- Inventariseren van mogelijke risico's vóór inname van het te transporteren materiaal en de beschikbare belasting van het vaartuig (ON) - Inventariseren van eventuele obstakels in de transportroute (ON) - Beoordelen van de risico's tijdens de overslag ter plaatse van het werkgebied.(ON)	OG/ON Vaarwegbeheerder Opstellen van transportplan en benoemen risico's, TRA/LMRA.
36	Specifiek uit chroom 6 onderzoek	Gezondheidsrisico voor de medewerker(s) tijdens het bewerken / verwijderen van stalen onderdelen voorzien van coating met chroom 6	Gezondheidsrisico blootstelling chroom 6	Niet alle delen van de brug zijn nog onderzocht op de aanwezigheid van Chroom6. Bij een aantal bruggen is het buitenleuningwerk positief getest op de aanwezigheid van chroom 6. Rapportage is beschikbaar. Tijdens verwijderen / bewerken rekening houden met aanwezigheid van chroom 6 (ON).	Werken conform geldende richtlijn
37	Specifiek uit asbest onderzoek	Gezondheidsrisico voor de medewerker(s) tijdens het bewerken / verwijderen van brugonderdelen voorzien van asbest	Gezondheidsrisico blootstelling asbest	Bruggen zijn onderzocht op aanwezigheid asbest. Bij een aantal bruggen is asbest aangetoond. Rapportage is beschikbaar. Indien asbest wordt aangetroffen dan handelen conform geldende richtlijnen.	Werken conform geldende richtlijn

V&G-DOSSIER (UITVOERING)

Belangrijk voor het V&G dossier uitvoeringsfase zijn de volgende aandachtspunten

- Vóórafgaand aan de uitvoering van werkzaamheden zal de opdrachtnemer een V&G plan (uitvoering) en Risico-Inventarisatie ter beoordeling aan de opdrachtgever overhandigen.
- Een beschrijving van de functie V&G coördinator (Uitvoering) ON zal eveneens worden overlegd.
- Om de continuïteit van veiligheid en samenwerking periodiek te kunnen toetsen zullen opdrachtgever en opdrachtnemer volgens een vooraf opgestelde planning invulling geven aan bv.: Safety Walk, Veiligheidswaarnemingen en Tool box meetings. Rapportages zullen worden opgesteld en ter inzage beschikbaar worden gesteld aan betrokkenen. Opdrachtnemer zal worden gehouden aan het terstond oplossen van geconstateerde knelpunten.
- Tevens zal het onderwerp "Veiligheid" als agendapunt zijn opgenomen in de periodieke overleggen.
- Veiligheidsfunctionarissen van zowel opdrachtgever en opdrachtnemer zullen nauw samenwerken om het veiligheidsniveau continu te bewaken en waar nodig te corrigeren.

In het V&G dossier uitvoeringsfase dienen in ieder geval onderstaande onderwerpen te worden vermeld

1. Omschrijving van de werkzaamheden
2. Organisatie en fasering van het bouwproces
 - 2.1. Overzicht van betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden
 - 2.2. Planning en -fasering
 - 2.3. Taken en bevoegdheden op het werk
3. Technische / organisatorische coördinatie en communicatie tussen afzonderlijke werkgevers / zelfstandigen
 - 3.1. Coördinatie en samenwerkingsafspraken (uitvoeringsfase)
 - 3.1.1. Coördinatie-overleg met 1e verantwoordelijken van neven- en onderaannemers/zelfstandigen en vastlegging van arbo-overleg en -afspraken
 - 3.1.2. (Bouw)vergaderingen met arbeidsomstandigheden als vast agendapunt (optie)
4. Samenwerking en overleg met de werknemers
 - 4.1. Overleg en voorlichting / instructie werknemers
5. Risico's en maatregelen / voorzieningen
6. Bouwplaatsregels
7. Rapportage en evaluaties
8. Technische specificaties
9. Aangebrachte structurele voorzieningen t.b.v. risicovolle situaties in de beheersfase
10. Bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsdossier
 - 10.1. Procedures bij ongevallen
 - 10.2. Alarmregeling
 - 10.3. Bedrijfshulpverlening
 - 10.4. Verkeersregels
 - 10.5. Toegangsregeling
 - 10.6. Vergunningen
 - 10.7. Aanwezig voorlichtingsmateriaal
 - 10.8. Procedures afvalopslag en -afvoer
 - 10.9. Overige