

RAPPORT

V&G-Plan Ontwerpfase

RAW-bestek Acacialaan e.o.

Klant: Gemeente Kaag & Braassem

Referentie: BG6601TPRP2009300848

Status: 1.0/Definitief

Datum: 18 december 2020

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

George Hintzenweg 85
3068 AX ROTTERDAM
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 90 00 **T**
+31 10 209 44 26 **F**
email **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: V&G-Plan Ontwerpfase

Ondertitel: V&G plan Ontwerpfase
Referentie: BG6601TPRP2009300848
Status: 1.0/Definitief
Datum: 18 december 2020
Projectnaam: Reconstructie Acacialaan e.o.
Projectnummer: BG6601

:

Opgesteld door: P.J. van Grinsven

Gecontroleerd door: C.J. Denton

Datum: @@

Goedgekeurd door: P. Kuilman

Datum: @@

Classificatie

Projectgerelateerd

Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veeleenvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever. Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Inhoud

1	ALGEMENE INFORMATIE	1
1.1	Introductie	1
1.2	Arbeidshygiënische strategie	1
1.3	Leeswijzer	2
2	ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK	3
2.1	Bestaande situatie	3
2.2	V&G Kenmerken van het object	3
2.3	Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)	3
2.4	Locatie	4
2.5	Omgevingsaspecten	4
2.6	Bereikbaarheid	4
2.7	Samenloop en wisselwerking	4
2.8	Aanwezige materialen	5
2.9	Ontvangen V&G informatie	5
2.10	Planning	6
3	ONTWERPFASE BESTEK	7
3.1	Namen en adressen van de betrokken partijen – Ontwerpfase	7
3.2	Samenwerking en communicatie V&G in ontwerpfase	7
3.3	Van toepassing zijnde regels en voorschriften	8
3.4	Stand van zaken V&G-risico's ontwerpfase bestek	8
4	UITVOERINGSFASE	9
4.1	Namen en adressen van de betrokken partijen - uitvoeringsfase	9
4.2	V&G coördinatie in uitvoeringsfase	10
4.3	Kennisgeving aan inspectie SZW	10
4.4	V&G-plan uitvoeringsfase	10
5	BEHEER- EN ONDERHOUDSFASE	12
5.1	V&G-dossier	12
5.2	Beheer	12
5.3	Stand van zaken V&G-risico's beheer en onderhoud (ontwerpfase)	12

6	STAND VAN ZAKEN V&G RISICO'S ONTWERPFASE - BESTEK	13
6.1	V&G risico's door samenloop	13
6.2	V&G risico's door wisselwerking	13
6.3	V&G risico's op de bouwplaats	16
6.4	V&G risico's bij beheer en onderhoud	20

1 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 Introductie

Met dit V&G-plan ontwerpfase geeft de opdrachtgever invulling aan haar verantwoordelijkheid als opdrachtgever, om te zorgen voor een veilige werkplek en om schade aan de gezondheid van werkenden en derden te voorkomen tijdens het uit laten voeren van alle bouwkundige en civieltechnische werkzaamheden voor de realisatie van het werk en tenslotte voor het onderhoud, beheer en sloop (Arbobesluit, Afdeling 5 Bouwproces artikel 2.28).

Het V&G plan ontwerpfase geeft per activiteit een **minimum veiligheidsniveau** aan. Dit minimum niveau is **niet** het uitgangspunt voor de vaststelling van het veiligheidsniveau waarin de betreffende activiteit moet worden uitgevoerd.

Het aangegeven niveau is het absolute minimum niveau, bij een mogelijk lager niveau in de uitvoering dan wel in het V&G plan uitvoeringsfase dient er afstemming plaats te vinden met de opdrachtgever. Dit geldt tevens voor nieuwe/afwijkende omstandigheden op de werklocatie. Werken onder het aangegeven veiligheidsniveau, zonder toestemming van de opdrachtgever, is niet toegestaan.

1.2 Arbeidshygiënische strategie

De arbeidshygiënische strategie is een hiërarchisch stelsel van beheersmaatregelen voor risico's. Hierbij wordt allereerst naar de bron van het probleem gekeken. Als daar niets aan kan worden gedaan, zijn andere maatregelen mogelijk. De arbeidshygiënische strategie ziet er als volgt uit:

Bronmaatregelen – Het wegnemen van de oorzaak van het probleem. Voorbeeld: gehele afsluiting van het wegvak bij werkzaamheden op de openbare weg.

Collectieve maatregelen – Als bronmaatregelen geen mogelijkheden bieden, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Voorbeeld: het toepassen van barriers om verkeer en wegwerkers fysiek te scheiden.

Individuele maatregelen – Als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, moet de werkgever individuele maatregelen nemen. Voorbeeld: het werk zo organiseren dat werknemers minder risico lopen (taakrotatie).

Persoonlijke beschermingsmiddelen – Als de bovenste drie maatregelen geen effect hebben, moet de werkgever de werknemer (gratis) persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Voorbeeld: beschermende kleding en oorbeschermers.

Redelijkerwijs-principe:

De maatregelen op de verschillende niveaus hebben nadrukkelijk een hiërarchische volgorde. Eerst moeten dus de mogelijkheden op hoger niveau onderzocht worden, voordat besloten wordt maatregelen uit een lager niveau toe te passen. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn (technische, uitvoerende en economische redenen). Dit is het redelijkerwijs-principe. Die afweging geldt voor elk niveau opnieuw. Uitzondering hierop vormen risico's van carcinogenen (bijvoorbeeld asbest, PAK) en biologische agentia (bijvoorbeeld miltvuur/antrax). Dan mag alleen een stap lager in de hiërarchie worden gedaan als een hogere maatregel technisch niet uitvoerbaar is. Economische oorzaken mogen voor deze twee groepen niet worden aangewend als reden voor een lager niveau van maatregel.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van dit Veiligheids- en Gezondheidsplan geeft een beschrijving van het tot stand te brengen werk.

Hoofdstuk 3 geeft de bij de totstandkoming van dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) betrokken personen weer en geeft aan wie de coördinatie van het veiligheids- en gezondheidsaspect op zich heeft genomen.

Hoofdstuk 4 betreft de Uitvoeringsfase en hoofdstuk 5 de Beheer- en Onderhoudsfase.

Hoofdstuk 6 geeft de stand van zaken van de V&G risico's met betrekking tot de betreffende werkzaamheden, bouwplaats, samenloop en wisselwerking met omgeving evenals met betrekking tot de beheer- en onderhoudsfase. Aangegeven is wat reeds gedaan is en wat nog gedaan moet worden. De veiligheidsrisico's zijn beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

2 ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK

2.1 Bestaande situatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de Gemeente Kaag en Braassem in de dorpskern Leimuiden op de Acacialeen, Peppelhof, Peppelstraat, Berkenlaan, Kastanjelaan en Ieplaan.

In de omgeving en (direct) grenzend aan het werk(terrein) is de situatie als volgt:

- Er bevinden zich diverse woningen nabij en rondom het werkterrein;
- Er bevindt zich een bejaardentehuis aan de Peppelhof;
- Er bevindt zich een Integraal Kind Centrum (IKC) met ingangen vanaf de Acacialeen, Kastanjelaan en Ieplaan waar in de ochtend en middag vanwege het wegbrengen en ophalen van kinderen veel langzaam en gemotoriseerd verkeer aanwezig is;
- Er bevindt zich een sporthal (Het Spant) en centrum voor fysiotherapie (Fysio in-Balance) nabij het werkterrein in het verlengde van de Ieplaan;
- Er bevinden zich diverse wandelpaden nabij het werkterrein;
- Er bevindt zich een hoveniersbedrijf nabij werkterrein;
- Er bevinden verschillende werkzaamheden van derden in uitvoering op en rondom het werkterrein.

2.2 V&G Kenmerken van het object

De hoofd V&G kenmerken bestaan uit:

- Hoge grondwaterstanden;
- Veel kabels en leidingen;
- Riioolsleuven;
- Werken langs water;
- Bebouwde omgeving in de nabijheid;
- Integraal Kind Centrum in de nabijheid;

2.3 Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)

Het werk betreft de reconstructie van de straten Acacialeen, Peppelhof, Peppelstraat, Berkenlaan, Kastanjelaan en Ieplaan.

- Het coördineren van in elkaar grijpende werkzaamheden;
- Het toepassen van de BLVC eisen;
- Toepassen van verkeersmaatregelen en omleidingen;
- Opruimwerkzaamheden;
- Opnemen van open en gesloten verhardingen;
- Opnemen straatmeubilair;
- Opnemen van kantopsluitingen;
- Opnemen van kolken en kolkleidingen;
- Opnemen van riolering;
- Verrichten van grondwerkzaamheden;
- Het verwijderen en volschuimen van riolering;
- Opnemen en aanbrengen oeverwerken;
- Aanbrengen van riolering;

- Aanbrengen van open en gesloten verhardingen;
- Aanbrengen van kantopsluitingen;
- Aanbrengen van kolken en kolkleidingen;
- Verrichten van groenwerkzaamheden;
- Aanbrengen straatmeubilair.

Niet behorend tot de scope van het werk:

- Het vervangen van de openbare verlichting (werkzaamheden worden door derden uitgevoerd);
- Het aanbrengen van beplanting en bomen (werkzaamheden worden door derden uitgevoerd);

2.4 Locatie

Adres/ligging en beschrijving van de bouwplaats

Adres of omschrijving	: Acacialaan, Peppelhof, Peppelstraat, Berkenlaan, Kastanjelaan, Ieplaan,
Postcode (indien mogelijk)	: -
Plaats	: Leimuiden
Omgeving	: bebouwde omgeving
Bijzonderheden	: dicht bebouwde woonwijk

2.5 Omgevingsaspecten

De volgende omgevingsaspecten zijn geïdentificeerd: *(niet uitputtend)*

Kabels en leidingen	Diverse kabels en leidingen aanwezig.
Woningen	Dicht bewoonde omgeving
Bedrijven	Wijnimport Pleasure of Taste, Rvan Wieringen Hoveniersbedrijf, OmniEx, Rise en ZnE
Scholen	IKC "De Lei"
Wegen	Erftoegangswegen en wijkontsluitingsweg.
Watergangen	Diverse locaties rondom werkterrein.
Spoorwegen	Niet van toepassing
Hoogspanningsmasten	Niet van toepassing
Brandweer/ambulance	De woningen, bedrijven, sporthal en IKC dienen altijd bereikbaar te zijn voor hulpdiensten.
Bus/tramlijnen	Niet van toepassing
Taluds	1:2 en flauwer
Begroeiing	Er staan diverse bomen en beplantingen
Bruggen/viaducten	Niet van toepassing

2.6 Bereikbaarheid

Het werkterrein is bereikbaar via de Kerklaan.

2.7 Samenloop en wisselwerking

Veel gevaarlijke situaties ontstaan door:

- De samenloop als gevolg van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van werkzaamheden die zich in elkaars bewegingsruimte bevinden;
- De samenloop als gevolg van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering door verschillende partijen;

- De wisselwerking tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden in de omgeving.

Samenloop

De werkzaamheden zijn in deel 01 11 01 van deel 3 van het RAW-bestek met kenmerk BG6601-101-K001 nader uitgewerkt.

Wisselwerking

De uit te voeren werkzaamheden vinden plaats in de openbare ruimte. Men dient rekening te houden met wandel-, fiets-, en gemotoriseerd verkeer op alle wegen.

2.8 Aanwezige materialen

In het werkgebied zijn mogelijk de volgende gezondheidsschadelijke materialen toegepast / aanwezig: *(niet limitatief)*

Onderdeel	Materiaal	V&G-risico's
Bodem (droog) - Grond	verontreinigd	Contact met giftige stoffen
Bodem (droog) - Grondwater	-	-
Weg - bovenlaag	verontreinigd	Teerhoudend
Weg - puin	-	-
Weg - zandbed	verontreinigd	Contact met giftige stoffen
Kabels en leidingen	Electra, gas	Elektrocutie, explosie
Riool(water)	Ziekte van Weil en H ₂ S gas	Contact met ziekmakende bacteriën
Oppervlakte water	Ziekte van Weil en Botulisme	Contact met ziekmakende bacteriën
Zwerfvuil	Diverse	Contact met giftige stoffen Fijnstof bij sloop

2.9 Ontvangen V&G informatie

Documenten

Voor het opstellen van dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) zijn de volgende documenten van de opdrachtgever ontvangen:

- Milieutechnische gegevens bodem.

Regels en voorschriften

De opdrachtgever heeft voor het onderhavige werk geen bijzondere regels of voorschriften ten aanzien van veiligheid en gezondheid van toepassing verklaard.

Wel gelden de regels:

- CROW-publicatie:
 - CROW-publicatiereeks 96b;
 - CROW-publicatie 210;
 - CROW-publicatie 400;
 - CROW-publicatie 500;
 - CROW-publicatie 308;

- CROW-publicatie 324.

Mondelinge informatie van opdrachtgever en/of beheerder
Geen.

2.10 Planning

Geplande gunningsdatum	:	Zie bestek / inschrijvingsleidraad
Start werkzaamheden op locatie	:	Zie bestek
Oplevering van het gehele werk	:	Zie bestek

3 ONTWERPFASE BESTEK

3.1 Namen en adressen van de betrokken partijen – Ontwerpfase

a. Opdrachtgever/Initiatiefnemer/V&G-coördinator(en) Ontwerpfase

Naam	:	Gemeente Kaag & Braassem
Adres	:	Westeinde 1
Postcode/plaats	:	2371 AS Roelofarendsveen
Contactpersoon	:	De heer R. van der Helm
Telefoon	:	071 332 7272
e-mail	:	rvanderhelm@kaagenbraassem.nl

b. Ontwerpende partij(en) / V&G actor

Naam	:	HaskoningDHV Nederland B.V.
Adres	:	George Hintzenweg 85, 3068 AX Rotterdam
Postcode/plaats	:	Postbus 8520, 3009 AM Rotterdam
Contactpersoon	:	De heer P. Kuilman
Telefoon	:	+31 88 3488326
e-mail	:	patrick.kuilman@rhdhv.com

3.2 Samenwerking en communicatie V&G in ontwerpfase

In het ontwerpproces zijn er verschillende overlegmomenten geweest waarin er gesproken is over veiligheid en gezondheid. Deze overlegmomenten hebben uiteindelijk bijgedragen aan een verbetering van veilig en gezond werken in de uitvoerings-, gebruikers-en beheersfase.

3.3 Van toepassing zijnde regels en voorschriften

De hieronder genoemde veiligheidsregels en -voorschriften zijn specifiek op dit werk van toepassing (*niet limitatief*):

- ☒ Standaard RAW bepalingen 2015;
- ☒ UAV 2012;
- ☐ UAV-gc 2005;
- ☐ CROW-publicatie 96a (verkeersmaatregelen snelwegen);
- ☒ CROW-publicatie 96b (verkeersmaatregelen niet-snelwegen);
- ☒ CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem';
- ☒ CROW-publicatie 307 'Kabels en leidingen in verontreinigde bodem';
- ☒ CROW-publicatie 500 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen';
- ☒ CROW-publicatie 308 'Kabels en leidingen rond wateren en waterkeringen';
- ☒ CROW publicatie 324, richtlijn Mechanisch bestraten en besteksregelgeving;
- ☐ EN50110 / NEN3840 (hoogspanning/middenspanning);
- ☐ EN50110 / NEN3140 (laagspanning);
- ☒ Arbocatalogi gepubliceerd op de website www.arbocatalogi.net;
- ☒ Arbo-informatiebladen;
- ☒ Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), zoals deze zijn vermeld in het 'Normenoverzicht GWW' en deze drie maanden voor de dag van uitvoering op locatie luiden;

3.4 Stand van zaken V&G-risico's ontwerpfase bestek

In hoofdstuk 6 staat de stand van zaken van de V&G risico's beschreven. Deze zijn beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan. Dit betreft:

- Paragraaf 6.1 V&G risico's door samenloop van werkzaamheden;
- Paragraaf 6.2 V&G risico's door samenloop wisselwerking;
- Paragraaf 6.3 V&G risico's op de bouwplaats;
- Paragraaf 6.4 V&G risico's bij beheer en onderhoud.

4 UITVOERINGSFASE

4.1 Namen en adressen van de betrokken partijen - uitvoeringsfase

a. Opdrachtgever

Naam	:	Gemeente Kaag & Braassem
Adres	:	Westeinde 1
Postcode/plaats	:	2371 AS Roelofarendsveen
Contactpersoon	:	De heer R. van der Helm
Telefoon	:	06-25740883
e-mail	:	rvanderhelm@Kaagenbraassem.nl

b. Begeleidende partij Uitvoering / gemachtigde

Naam	:	n.t.b.
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
Telefoon	:	
e-mail	:	

c. Ingeschakelde deskundige diensten

Naam	:	n.t.b.
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
Telefoon	:	
e-mail	:	

d. Uitvoerende partij(en)/V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam	:	<i>Door uitvoerende partij in te vullen</i>
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
V&G coördinator	:	
Telefoon	:	
e-mail	:	

4.2 V&G coördinatie in uitvoeringsfase

De coördinatie op het gebied van veiligheid en gezondheid moet tijdens de uitvoeringsfase worden verzorgd door de uitvoerende partij van het bestek waartoe dit V&G-plan behoort.

Indien het werk van dit bestek onderdeel uit maakt van een werk waar meerdere contracten en mogelijk meerdere opdrachtgevers aan verbonden zijn, zal de opdrachtgever vooraf aangeven of met de V&G coördinatie bedoeld wordt, het totale werk, of alleen dat van onderhavig bestek.

Indien in de uitvoeringsfase sprake is van meerdere partijen (onderaannemers, nevenaannemers of ZZP-ers) die gelijktijdig op locatie aan het werk zijn moet in het Veiligheid-en Gezondheidsplan -uitvoeringsfase worden aangegeven op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking en communicatie.

4.3 Kennisgeving aan inspectie SZW

Na gunning, wanneer de uitvoerende partij bekend is, wordt het werk door de opdrachtgever aangemeld bij de betrokken regionale vestiging van de Inspectie SZW (Sociale Zaken en Werkgelegenheid, voorheen Arbeidsinspectie). Het aanmelden van het werk kan digitaal via de volgende link:

[melden van een bouwwerk](#)

Een kopie van de actuele kennisgeving wordt door de opdrachtgever aan de uitvoerende partij verstrekt en moet zichtbaar (ook voor onder- en nevenaannemers) op de bouwplaats aangebracht worden.

Gewijzigde situatie

Als de in de kennisgeving vermelde gegevens veranderen, wordt de kennisgeving op aangeven van de uitvoerende partij door de opdrachtgever geactualiseerd. Een kopie van deze gewijzigde kennisgeving SZW wordt door de opdrachtgever aan de uitvoerende partij verstrekt.

4.4 V&G-plan uitvoeringsfase

De V&G-coördinator Uitvoeringsfase stelt een V&G-plan uitvoeringsfase op zoals is bedoeld in hoofdstuk 2 van het Arbobesluit, Afdeling 5 Bouwproces artikel 2.28. Dit plan dient uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering van het werk te worden voorgelegd aan de directie. De uitvoering van het werk mag niet worden gestart voordat de opdrachtgever het V&G-plan heeft geaccepteerd.

In het V&G plan uitvoering dient tenminste opgenomen te worden:

- De samenlooprisico's als gevolg van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van verschillende werkzaamheden;
- De samenlooprisico's als gevolg van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering door verschillende partijen;
- De wisselwerking tussen de bouwwerkzaamheden en de doorgaande exploitatie werkzaamheden in de omgeving;
- De taken, (beslissings)bevoegdheden en verantwoordelijkheden van het (hoofd) V&G coördinator;
- Op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking, communicatie en coördinatie betreffende de V&G-aspecten van het werk;
- Overlegmomenten en verslaglegging;

- De wijze waarop de op locatie werkenden aantoonbaar geïnstrueerd worden en zijn over de project- en locatiespecifieke veiligheidsrisico's en de project- en locatiespecifiek getroffen beheersmaatregelen op en rond de bouwplaats.
- De BHV-organisatie op de bouwlocatie (incl. aanwezige hulpmiddelen zoals verbandtrommels, brandblussers, branddekens, etc.) en calamiteitenplan;
- Instructie/informatieblad 'wat te doen bij een calamiteit'
- Rijroutes naar de arts en het ziekenhuis.
- Lijst van V&G-verantwoordelijke personen met bijbehorende contactgegevens;
- Lijst met telefoonnummers hulpdiensten;
- Te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen.

5 BEHEER- EN ONDERHOUDSFASE

5.1 V&G-dossier

Het V&G-dossier bevat informatie die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die later werkzaamheden aan het (bouw)werk zullen verrichten. Het opstellen van een V&G-dossier is een verplicht aspect van het bouwproces (Arbobesluit, artikel 2.30 lid c).

Voor de start van elk werk moet een V&G-dossier overlegd kunnen worden. Het V&G-dossier wordt gebruikt als input voor het opstellen van een V&G-plan. Ook voor beheer en onderhoud is het V&G dossier van belang.

Na oplevering van het (bouw)werk wordt het V&G-dossier ter beschikking gesteld aan de opdrachtgever ten behoeve van de eigenaar of beheerder van het (bouw)werk.

In dit V&G dossier zijn de bouwkundige en technische kenmerken die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die latere werkzaamheden verrichten, opgenomen, zijnde alle gegevens uit het Royal HaskoningDHV V&G archief:

- Algemene informatie betreffende het object en de locatie/omgeving.
- Van toepassing zijnde bouwkundige en technische documenten.
- Aanwezige veiligheidsvoorzieningen.
- Risico-inventarisatie voor het beheer en onderhoud op het gebied van veiligheid en gezondheid
- Gebruikte materialen
- Alle voorgaande V&G-plannen in de verschillende ontwerpfasen.

5.2 Beheer

In de toekomstige situatie wordt het beheer en onderhoud uitgevoerd door of namens de gemeente Kaag en Braassem.

5.3 Stand van zaken V&G-risico's beheer en onderhoud (ontwerpfase)

In paragraaf 6.4 staat een overzicht van de stand van zaken met betrekking tot de V&G risico's voor beheer en onderhoud, ook deze wordt aangevuld en/of gewijzigd tijdens de uitvoeringsfase.

6 STAND VAN ZAKEN V&G RISICO'S ONTWERPFASE - BESTEK

6.1 V&G risico's door samenloop

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1	Alle locaties van het werk	Uitvoeren van werkzaamheden	Diversen	Te weinig onderlinge communicatie en/of vastlegging van afspraken	Coördinatieverplichting voor aannemer par 01.11 (verband met andere werken) opgenomen in bestek	Afspraken maken met derden o.a. bouwvergaderingen	

6.2 V&G risico's door wisselwerking

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1	Werken in/nabij verkeer en/of looproutes	Verkeersdrukte waar bouwverkeer in deelneemt Op-/ afrijden werkgebied Werken in/nabij verkeer en/of looproutes	Aanrijdgevaar Agressief gedrag weggebruikers Filevorming met gevaar voor aanrijding Beperking doorgang hulpdiensten	Bouwverkeer	Verkeersmaatregelen opgenomen in bestek Omleidingsroutes opgenomen in bestek Communicatie met omwonenden	Vooroverleg met de wegbeheerder(s), hulpdiensten, vervoersdiensten en aanwonenden, vaststellen van de randvoorwaarden en aanwijzingen	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
					opgenomen in het bestek	Zorgen voor goede informatieverstrekking aan belanghebbenden Aanbrengen en onderhouden van tijdelijke verkeersmaatregelen/instellen omleidingsroutes op basis van publicatie 96B van het CROW Toepassen van afschermende maatregelen zoals schildjes en bouwhekken De toegang tot het werkgebied duidelijk markeren Schoonhouden van de weg en plaatsen verkeersborden in verband met slipgevaar Werkinstructies geven aan het uitvoerende personeel	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
2	Wegen	Werkzaamheden op/nabij de weg	Plaats ongeval onbereikbaar, geen vluchtwegen of geschikte aanrijroute	Toegangs- /vluchtwegen geblokkeerd door werkzaamheden		Vooroverleg met de wegbeheerder(s), hulpdiensten, vervoersdiensten en aanwonenden, vaststellen van de randvoorwaarden en aanwijzingen	
2	Omstanders	Tijdens de uit te voeren werkzaamheden	Aanrijding omstanders door materieel Lichamelijk letsel omstanders	Betreden van werkterrein	Communicatie met omwonenden opgenomen in het bestek Afzetting (gedeelte) werkterrein opgenomen in bestek	Afzetten Rioolsleuven Zorgen voor goede informatieverstrekking aan belanghebbenden	
3	Kabels en leidingen	Tijdens de uit te voeren werkzaamheden	Elektrocutie Explosie Wateroverlast	Beschadiging Kabels en leidingen	Klic-melding gedaan Kabels en leidingen op tekening weergegeven Proefsleuven graven opgenomen in het bestek	Overleg nutsbedrijven Lokaliseren kabels en leidingen d.m.v. proefsleuven	
4	Algemeen	Werken met zand	Hinder door stof/verstuiving (omgevings-hinder)	Wind i.c.m. losliggend zand	Gedeelte bestaande afdeklaag laten liggen		
5	Werkplek	Tijdens de uit te voeren werkzaamheden	Lichamelijk Letsel	Beperkte werkruimte		Zo min mogelijk materiaal, materieel en snoeren op de werkplek.	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
			Evacuatie problemen bij calamiteiten	Besloten ruimte		Procedure 'besloten ruimten' volgen. Noodprocedure.	
6	Belemmering wegen	Door werkzaamheden geblokkeerde toegangs-/vluchtwegen	Plaats ongeval onbereikbaar, geen vluchtwegen of geschikte aanrijroute			Vooroverleg met de wegbeheerder(s), hulpdiensten, vervoersdiensten en aanwonenden, vaststellen van de randvoorwaarden en aanwijzingen	

6.3 V&G risico's op de bouwplaats

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1	Binnen de werkgrenzen	Fysieke belasting	Lichamelijk letsel	Fysieke overbelasting, door o.a.: machinelawaai, Trillingen en belastingen		Mechanische hulpmiddelen. Voorzieningen aan materieel.	
2	Binnen de werkgrenzen	Werken met materieel	Beknelling	Geen communicatie tussen werknemers op de werkplek		Houden van een uitvoerings-overleg met de betrokken werknemers	
3	Binnen de werkgrenzen	Grondwerkzaamheden	Gevaar voor bedveling		Veilige taluds in het bestek en op	Veilige taluds aanhouden	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
					tekening opgenomen		
4	Binnen de werkgrenzen	Grondwerkzaamheden	Contact met giftige stoffen	Onbekendheid van de kwaliteit van de bodem		Houden van een uitvoeringsoverleg Werken volgens CROW publicatie 400 Deskundige begeleiding	
5	Binnen de werkgrenzen	Grondwerk nabij kabels en leidingen	Elektrocutie, ontplofing		Communicatie met nutsbeheerders opgenomen in het bestek. Graven proefsleuven opgenomen in bestek.	De aannemer dient een KLIC-melding uit te voeren Werkinstructies uitvoerend personeel en aanvullende maatregelen door de aannemer Beheerder van de kabels voorafgaand aan de werkzaamheden informeren Zorg indien mogelijk dat de leidingen en kabels waar nodig/mogelijk zijn afgesloten of spanningsloos zijn gemaakt.	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
6	Binnen de werkgrenzen	Werkzaamheden verrichten in of buiten objecten met nat of koud klimaat	Blootstelling aan weer en wind door het buitenwerk.	Het klimaat op de werkplek kan schade aan de gezondheid veroorzaken. Het gaat hierbij om zaken als tocht, vocht en temperatuur.		Speciale werkkleding dragen bv. overalls of doorwerkpakken. De werkkleding moet afgestemd zijn op de aard van de werkzaamheden, de temperatuur en de klimaatomstandigheden binnen en buiten de afscherming.	
7	Binnen de werkgrenzen	Werken met hijslasten	Letsel aan materieel en/of personen	Vallende en uitzwinkende voorwerpen		Hijsgebied afzetten of ontruimen.	
8	Binnen de werkgrenzen	Graafwerkzaamheden	Uitknikken, spatten of verzakken van K&L		Graven proefsleuven opgenomen in bestek	Vooroverleg met nutsbedrijven, vaststellen van de randvoorwaarden en aanwijzingen. Proefsleuven graven	
9	Binnen de werkgrenzen	Bemalen	Inkalven sleuf, verdrinking	Onveilige taluds, uitvallen bemaling	Bemalingsadvies opstellen in bestek opgenomen	Reserve pomp paraat hebben	
10	Binnen de werkgrenzen	Aanbrengen kantopsluitingen	Lichamelijk letsel			Werkmethode bepalen	
11	Binnen de werkgrenzen	Aanbrengen elementen-verhardingen	Lichamelijk letsel			Werkmethode bepalen	

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
12	Binnen de werkgrenzen	Aanbrengen asfalt	Ongeval / persoonlijk letsel; Aantasting gezondheid; Verbranding	Werkwijze; Defect materieel; Warm / heet materiaal		Werkmethode bepalen Geschoold / technisch bekwaam personeel Technische inspectie materieel	
13	Binnen de werkgrenzen	Verwijderen beschoeiing	Vallen in water, Lichamelijk letsel	Onstabiele ondergrond, struikelen		Werkmethode bepalen Reddingsmiddelen;	
14	Algemeen	Reinigen en inspecteren riolering, putten, zinkers, pompkelders en duikers	Lichamelijk letsel Bedwelming Explosiegevaar Verdrinken	Werken in besloten ruimte Vrijkomende gassen en dampen Werken in/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Plotseling toetredend water Materieel/werkverkeer/verkeer		Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Ventilatie Controle op neerslag Verkeersmaatregelen	

6.4 V&G risico's bij beheer en onderhoud

Nr.	Locatie van de activiteit	Activiteit	Arbo-risico / Gevaar (ongewenste gebeurtenis)	Risico-oorzaak	Gedaan in de huidige ontwerpfase	Nog te doen door de volgende ontwerp- of uitvoeringsfase	Toelichting
1	Riolering	Onderhoud	Bedwelming	Schadelijke gassen	Toegang tot de putten voldoende groot	Verkeersmaatregelen Gebruik masker	