

V&G-plan Ontwerpfase (Bestek)

Behorend bij bestek "Klein Onderhoud Riolering 2027-2030"
(Besteksnr. 2026-01)

Akkoord
A. Borst-Frederiks

Gezien
D.A. Greven

Gecontroleerd
H. Scholte

*Projectleider Zwolle/
Coördinator*

Directievoerder

HVK / Adviseur

d.d./paraaf
31-08-2026

d.d./paraaf
31-08-2026

d.d./paraaf
12-08-2026

Projectgegevens	
Opdrachtgever	Gemeente Zwolle
Besteknummer	2026-01
Auteur(s)	M.J.W. Petrusma
Versie	1.0
Datum	28-08-2026
Project periode	01-01-2027 tot 31-12-2030
Status	Definitief

Inhoudsopgave

1	ALGEMENE INFORMATIE	3
1.1	Introductie	3
1.2	Arbeidshygiënische strategie	3
1.3	Leeswijzer	4
2	ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK	5
2.1	Beschrijving van het te realiseren (bouw-)werk	5
2.2	Bestaande situatie	5
2.3	V&G Kenmerken van het object	5
2.4	Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)	5
2.5	Locatie	6
2.6	Omgevingsaspecten	6
2.7	Bereikbaarheid	6
2.8	Samenloop en wisselwerking	6
2.9	Aanwezige materialen	7
2.10	Ontvangen V&G informatie	7
2.11	Planning	7
3	ONTWERPFASE BESTEK (Raamovereenkomst)	8
3.1	Ontwerpfase	8
3.2	V&G coördinatie in Ontwerpfase	8
3.3	Namen en adressen van de betrokken partijen – Ontwerpfase	8
3.4	Samenwerking en communicatie V&G in ontwerpfase	9
3.5	Van toepassing zijnde regels en voorschriften	9
3.6	Stand van zaken V&G-risico's ontwerpfase Bestek	9
3.7	Contract	10
4	Uitvoeringsfase	11
4.1	Namen en adressen van de betrokken partijen - uitvoeringsfase	11
4.2	V&G coördinatie in uitvoeringsfase	12
4.3	Melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA)	12
4.4	V&G-plan uitvoeringsfase	12
5	Beheer- en Onderhoudsfase	14
5.1	V&G-dossier	14
5.2	Beheer	14
5.3	Stand van zaken V&G-risico's beheer en onderhoud (ontwerpfase)	14
6	Stand van zaken V&G risico's ontwerpfase – bestek	15
6.1	V&G risico's door samenloop	15
6.2	V&G risico's door wisselwerking	16
6.3	V&G risico's op locatie deelopdracht	17
6.4	V&G risico's bij beheer, onderhoud en gebruik	18

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. Werken onder het aangegeven veiligheidsniveau is niet toegestaan. 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.

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 onvoldoende effect hebben, moet de werkgever de werknemer (gratis) persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Voorbeeld: beschermende kleding, veiligheidsschoeisel, oog- 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's, kwartsstof, etc.) en biologische agentia (bijvoorbeeld miltvuur/antrax, schimmels en bacteriën). 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

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 en in het ontwerp niet weggenomen kunnen worden.

2 ALGEMENE GEGEVENS OVER HET TOT STAND TE BRENGEN WERK

Beschrijving van het te realiseren (bouw-)werk

Dit V&G-plan ontwerpfase heeft betrekking op het RAW Raamovereenkomst Klein Onderhoud Riolering 2027-2030 te Zwolle. De scope van dit raamcontract betreft calamiteiten met betrekking tot het (vrijverval)-riool, herstelwerkzaamheden aan riolering en als gevolg van rioolschade ook bovenliggende bestratingen en kleine werkzaamheden, naar aanleiding van klachten, onveilige situaties of aanleg van huisaansluitingen welke te klein zijn om als apart werk in de markt te zetten.

De locaties zijn zeer divers van buitengebied tot binnenstedelijk gebied.

2.2 Bestaande situatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrens van de gemeente Zwolle.

2.3 V&G Kenmerken van het object

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in bestaand riool die onder of langs bestaande wegen liggen. Hiervoor zijn verkeersmaatregelen en omleidingen noodzakelijk.

2.4 Realiseren of aanpassingen aan het object (werkzaamheden)

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- ☐ Opruimwerkzaamheden, waaronder het verwijderen van bestaande verhardingen inclusief fundering, riolering en straatmeubilair
- ☒ Grondwerkzaamheden
- ☐ Aanbrengen riolering
- ☐ Toepassen sleuftechnieken
- ☒ Toepassen bemaling
- ☐ Aanbrengen groenvoorzieningen
- ☒ Aanbrengen puin-, elementen
- ☐ Aanbrengen afrasteringen en hekwerken
- ☒ Toepassen verkeersmaatregelen
- ☒ Uitvoeren van (eventuele) bijkomende werkzaamheden
- ☒ Het opnemen, herstellen en herstraten van verhardingen t.p.v. de te repareren riolering.
- ☒ Het repareren, vervangen of aanleggen van huis- en kolkaansluitingen
- ☒ Het repareren van riolering.

Met opmerkingen [SH1]: Layout tabel aanpassen

2.5

Locatie**Adres/ligging en beschrijving van de het te realiseren werk**

Adres of omschrijving : Binnen / buiten bebouwde kom Gemeente Zwolle
 Postcode (indien mogelijk) : NVT.
 Wijk : Wijken binnen gemeente Zwolle
 Omgeving : Binnen en buiten de bebouwde kom
 Bijzonderheden : NVT.

2.6

Omgevingsaspecten

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

Kabels en leidingen	Aanwezig
Woningen	Aanwezig
Bedrijven	Nader te bepalen per deelopdracht
Scholen	Nader te bepalen per deelopdracht
Wegen	Aanwezig
Spoorwegen	Nader te bepalen per deelopdracht
Hoogspanningsmasten	Nader te bepalen per deelopdracht
Brandweer/ambulance/politie	Dienen ingelicht te worden van omleidingsroutes
Busroute	Nader te bepalen per deelopdracht
Taluds	Nader te bepalen per deelopdracht
Begroeiing	Nader te bepalen per deelopdracht
Bruggen/viaducten	Nader te bepalen per deelopdracht

Met opmerkingen [SH2]: Hoe wordt geborgd/aantoonbaar gemaakt dat aspecten ook per deel-opdracht geïnventariseerd worden en de juiste maatregelen worden genomen? Bijv. een algemene V&G-plan realisatie aangevuld met per locaties een aanvullende TRA (specifieke omgevingsrisico's)

2.7

Bereikbaarheid

Het terrein is via de aanwezige wegen bereikbaar.

Met opmerkingen [SH3]: het gaat over meerdere werklocaties. Tekst misschien aanpassen naar bijv. : "alle objecten zijn via de aanwezige wegen bereikbaar"

2.8

Samenloop en wisselwerking

Bij een bouwproject zijn vaak veel verschillende partijen betrokken: opdrachtgevers, ontwerpers, adviseurs, werkgevers, werknemers, zelfstandigen en toeleveranciers. Zij moeten er met elkaar voor zorgen dat het werk op het te realiseren werk veilig en gezond kan gebeuren.

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/verkeer, enz. in de omgeving.

Samenloop:

Geen noemenswaardige situaties t.a.v. samenloop te benoemen. Voor zover van belang coördineert de aannemer de werkzaamheden van derden (binnen de werkgrens van de deelopdracht).

Wisselwerking:

De wisselwerking zal verschillen per deelopdracht. Hieronder een aantal aandachtspunten:

- Bereikbaarheid bedrijven, parkeergarage(s), scholen, OV-Stations, woningen;
- Bereikbaarheid als gevolg van bouwwerkzaamheden derden
- Bereikbaarheid als gevolg van evenementen
- Wisselwerking met dagelijkse verkeersbewegingen
- Wisselwerking bevoorrading bedrijven / winkeliers

2.9 Aanwezige materialen

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

Onderdeel:	Materiaal	V&G-risico's
Weg - bovenlaag	Teerhoudend/ Niet teerhoudend <i>Geen gegevens bekend</i>	Contact met PAK's, Inhaleren Stof bij opbreken
Weg - puin	Schoon/ Verontreinigd <i>Geen gegevens bekend</i>	Contact met giftige stoffen
Leidingen	Aanwezig (AC-, olie)/ Asbest leidingen of asbesthoudende moffenkit	Contact met giftige stoffen
Oppervlaktewater	Ziekte van Weil; Botulisme	Contact met ziekmakende biologische agentia
Riool(water)	Ziekte van Weil en H2S gas. Wel riool overstorten aanwezig.	Contact met ziekmakende biologische agentia of inhaleren dodelijk concentratie gas
Ontpofbare Oorlogsresten (NGE)	Op aangeven van het bevoegd gezag was een onderzoek naar NGE niet noodzakelijk.	Onverwacht aanwezige NGE Schade / (fataal) letsel

2.10 Ontvangen V&G informatie

Documenten

Er zijn geen documenten voorafgaand aan het opstellen van dit Veiligheids- en Gezondheidsplan ontvangen.

Regels en voorschriften

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

Mondelinge informatie van opdrachtgever en/of beheerder

- Voorschrift veilig werken bij rioleringsbeheer (als bijlage opgenomen bij bestek)
- Toegankelijkheid bij werkzaamheden (als bijlage opgenomen bij bestek)

Met opmerkingen [SH4]: Zie opm. "mondelinge informatie"

Met opmerkingen [SH5]: De hier genoemde voorschriften staan in het bestek en is dus schriftelijk vastgelegd. Daarom hierboven benoemen bij regels en voorschriften. Er wordt verwezen naar de Arbocatalogus Afvalbranche hoofdstuk Rioleringsbeheer.

Ook is er een instructie m.b.t. vrijgave van een werk m.b.v. een werkvergunning.

Met opmerkingen [MP6]: Controle op actualiteit

2.11

Planning

Geplande gunningsdatum	:	December 2026
Start werkzaamheden raamovereenkomst	:	1 januari 2027
Geplande duur van de werkzaamheden	:	2 kalenderjaren met de optie tot 2x een verlenging van een kalenderjaar.
Oplevering raamovereenkomst	:	31 december 2030

3 ONTWERPFASE BESTEK (Raamovereenkomst)

3.1 Ontwerpfase

In de ontwerpfase moet rekening worden gehouden met de veiligheid en gezondheid van werknemers in de uitvoerings- en gebruikersfase. De opdrachtgever en de opsteller van de raamovereenkomst (bestek) spelen in de ontwerpfase een belangrijke rol in het wegnemen van veiligheid- en gezondheidsrisico's.

Door in de ontwerpfase de juiste keuzes te maken, kunnen onveilige of ongezonde werksituaties in de daadwerkelijke uitvoeringsfase en gebruikersfase worden voorkomen. De opdrachtgever en de opsteller van de raamovereenkomst (bestek) moeten in het ontwerp mogelijke gevaren zoveel mogelijk bij de bron elimineren of, als dat niet mogelijk is, overgaan tot collectieve maatregelen. Bij de keuze van materialen dient te worden gelet op gewicht, vorm, afmetingen en giftigheid. Dit heeft al een gunstig effect op arbeids- omstandigheden. De coördinator ontwerp- fase heeft hierin een belangrijke taak.

3.2 V&G coördinatie in Ontwerpfase

De V&G-coördinator ontwerpfase heeft de volgende taken:

- Samen met de ontwerpende partij inventariseren en zoveel mogelijk terugdringen van de specifieke veiligheidsrisico's in het ontwerp.
- Een Veiligheid- en Gezondheidsplan (V&G-plan) opstellen.
- Een dossier samenstellen, waarin eventuele structurele Arbo-voorzieningen zijn opgenomen ten behoeve van latere werkzaamheden aan het bouwwerk.
- Het onderwerp veiligheid en gezondheid op de agenda houden en ervoor zorgen dat de verschillende partijen hierover duidelijke afspraken maken. Zodra er nieuwe veiligheidsmaatregelen en - voorzieningen zijn afgesproken, voegt de coördinator ze toe aan het V&G-plan.

Wil een coördinator ontwerpfase zijn taken naar behoren kunnen uitvoeren, dan gelden de volgende randvoorwaarden:

- De coördinator wordt bij de start van het ontwerpproces betrokken.
- De coördinator beschikt over kennis en ervaring met betrekking tot Arbo-regels en bouwprocessen.
- De opdrachtgever geeft de coördinator instructies over zijn taken.
- De opdrachtgever maakt afspraken met de coördinator over de uitvoering van de taken.

3.3 Namen en adressen van de betrokken partijen – Ontwerpfase

a. Opdrachtgever

Naam	:	Gemeente Zwolle
Adres	:	Lubeckplein 2
Postcode/plaats	:	8017 JZ ZWOLLE
Contactpersoon	:	A.S. Frederiks-Borst
Telefoon	:	038 498 3372
e-mail	:	as.frederiks-borst@zwolle.nl

De V&G coördinatie van het project valt onder de directe verantwoordelijkheid van de Opdrachtgever.

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

Naam	:	Gemeente Zwolle
Adres	:	Lubeckplein 2
Postcode/plaats	:	8017 JZ ZWOLLE
Contactpersoon	:	A.S. Frederiks-Borst
Telefoon	:	038 498 3372
e-mail	:	as.frederiks-borst@zwolle.nl

3.4 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 beheerfase. Het betreft hier een bijgehouden risicodossier, die voor zover mogelijk bij bespreking van de (tussen-) ontwerpen met de opdrachtgever en stakeholders besproken is.

3.5 Van toepassing zijnde regels en voorschriften

De hieronder genoemde veiligheidsregels en -voorschriften zijn specifiek op dit werk van toepassing

(niet limitatief):

- ☒ Standaard RAW bepalingen 2025;
- ☒ UAV 2012;
- ☐ UAV-gc 2005;
- ☒ CROW-Publicatie 96b (verkeersmaatregelen niet-snelwegen);
- ☐ CROW-publicatie 400 'Werken in verontreinigde bodem'
- ☒ CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'
- ☐ CROW publicatie 324, richtlijn Mechanisch bestraten en besteksregelgeving
- ☐ EN50110 / NEN3840 (hoogspanning/middenspanning);
- ☐ EN50110 / NEN3140 / NEN1010 (laagspanning).
- ☒ Actuele (Arbo-) wet- en regelgeving
- ☒ 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;

Met opmerkingen [SH7]: Heb ik toegevoegd. Door deze tekst heb je feitelijk alles benoemd op het gebied van V&G

3.6 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 wisselwerking met de omgeving
- Paragraaf 6.3 V&G risico's op de bouwplaats
- Paragraaf 6.4 V&G risico's bij beheer en onderhoud

3.7

Contract

Gegevens met betrekking tot het op te stellen bestek:

Naam project: : Klein Onderhoud Riolering 2027-2030

Contract/Besteknr. : 2026-01

Versie : 1.0

Datum : xx-xx-2026

Met opmerkingen [MP8]: Nog invullen

4 Uitvoeringsfase

4.1 Namen en adressen van de betrokken partijen - uitvoeringsfase

a. Opdrachtgever

Naam	:	Zwolle
Adres	:	Lubeckplein 2
Postcode/plaats	:	8017 JZ ZWOLLE
Contactpersoon	:	A.S. Frederiks-Borst
Telefoon	:	038 498 3372
e-mail	:	as.frederiks-borst@zwolle.nl

b. Begeleidende partij Uitvoering / gemachtigde

Naam	:	Zwolle
Adres	:	Lubeckplein 2
Postcode/plaats	:	8017 JZ ZWOLLE
Contactpersoon	:	D.A. Greven
Telefoon	:	06 – 2396 0059
e-mail	:	da.greven@zwolle.nl

c. Ingeschakelde deskundige diensten

Naam	:	<i>Indien van toepassing</i>
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
Telefoon	:	
e-mail	:	

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

Naam	:	<i>Indien bekend</i>
Adres	:	
Postcode/plaats	:	
Contactpersoon	:	
V&G coördinator	:	
Telefoon	:	
e-mail	:	

4.2 V&G coördinatie in uitvoeringsfase

De coördinatie wordt bij één partij gelegd ook indien de opdrachtgever een overeenkomst sluit met meerdere partijen (nevenaanneming).

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 uitmaakt 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 en/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 Melding aan Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA)

Na gunning, wanneer de uitvoerende partij bekend is, wordt het werk door de opdrachtgever aangemeld bij de Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA). Het aanmelden van het werk kan digitaal via de volgende link:

[melden van een bouwwerk](#)

Een kopie van de actuele melding moet zichtbaar (ook voor onder- en nevenaannemers) op de bouwplaats aangebracht worden.

Gewijzigde situatie

Als de in de melding vermelde gegevens veranderen, wordt de melding door de partij die de melding heeft gedaan, geactualiseerd. Een kopie van deze gewijzigde melding NLA dient zichtbaar op de bouwplaats aanwezig te worden opgehangen.

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 projectleiding van de gemeente Zwolle. De uitvoering van het werk mag niet worden gestart voordat de opdrachtgever het V&G-plan heeft getoetst en voor akkoord heeft vrijgegeven.

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;

Met opmerkingen [MP9]: Gebeurt dit ook?

Met opmerkingen [F(9R2): Heb ik nog nooit gedaan. Het zijn kleinschalige kortdurende werkzaamheden, maar als het wel zou moeten dan hoor ik het graag.

Met opmerkingen [MP9R3]: Zal deze vraag nog bij Henry Scholte neerleggen

Met opmerkingen [SH9R4]: Gebruikelijk is dat de coördinerend (Hoofd-) aannemer de melding doet als deze van toepassing is. Bij ko rioreringen hebben we het niet over het realiseren van een bouwwerk. Een Melding is dus niet nodig. Zie op de V&G intranetpagina onder tab [Nederlandse Arbeidsinspectie \(NLA\)](#). De tekst in dit hoofdstuk kan dus aangepast worden als nvt voor dit project

- De (locatie specifieke-) risico's die ontstaan bij de verschillende bouwfases en uit te voeren werkzaamheden (gewogen middels erkende methode voor risico bepaling, zoals Kinney en Wiruth);
- De verkeersmaatregelen (conform CROW 96B) aangeduid op tekening met inrichting bouwlocatie/plaats;(Aanvullend: ter accordering aanbieden aan de Wegbeheerder);
- 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 en waarover 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.
- Het direct mondeling melden en een schriftelijke melding <24 uur van verzuim- en/of melding plichtige ongevallen en incidenten bij de projectleiding van de opdrachtgever.
- 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 aan de uitvoerende partij/aannemer overlegd kunnen worden. Het V&G-dossier wordt gebruikt als input voor het opstellen van een V&G-plan realisatiefase. Ook voor beheer en onderhoud is het V&G dossier van belang.

Tijdens de realisatie van het (bouw)werk wordt het V&G-dossier aangevuld door de uitvoerende partij/aannemer. 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 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 moeten de volgende onderdelen van het object beheerd en onderhouden worden:

- Riolering (B&O door afdeling Stadsbeheer en Vitale wijken, team Water en Riolering)

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	Locatie deelopdracht	Bouwwerkzaamheden derden (incl. K&L)	Aanrijding	Menging voertuigen verschillende bedrijven	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Coördinatieverplichting door opdrachtnemer. Opstellen en toepassen Verkeersmaatregelen door opdrachtnemer. Opstellen werkplan door opdrachtnemer.	Dit bestek is een raamovereenkomst. De locaties zullen per deelopdracht worden verstrekt aan de toekomstige opdrachtnemer. De opdrachtnemer zal per deelopdracht het V&G-plan actualiseren indien nodig.
2	Locatie deelopdracht	Gelijktijdig uitvoeren van werken door verschillende aannemers met dezelfde opdrachtgever	Letsel	ongecoördineerde samenloop/ taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden onduidelijk	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Coördinatieverplichting door opdrachtnemer	Dit bestek is een raamovereenkomst. De locaties zullen per deelopdracht worden verstrekt aan de toekomstige opdrachtnemer. De opdrachtnemer zal per deelopdracht het V&G-plan actualiseren indien nodig.
3	Aanvullen per locatie/deelopdracht						

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	Locatie deelopdracht en omgeving	Reizigers openbaar vervoer	Wisselwerking en aanrijding	Onvoldoende afstemming / afzettingen	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Afstemmen werkzaamheden met vervoerder en verkeersmaatregelen toepassen	
2	Locatie gebonden in nabijheid van scholen	Bewegingen van en naar scholen	Aanrijding	Onvoldoende afstemming/afzettingen	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Verzorgen afzettingen, communiceren met betreffende scholen	
3	Locatie deelopdracht en omgeving	Bewegingen van en naar omwonenden of bedrijven	Aanrijding	Onvoldoende afstemming / afzettingen	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Verzorgen afzettingen, communiceren met betreffende omwonenden of bedrijven	
4	Locatie deelopdracht en omgeving	Regulier onderhoud aan omliggende wegen en bermen door of namens opdrachtgever	Aanrijding en bereikbaarheid	Menging voertuigen verschillende uitvoerende partijen. Onvoldoende aandacht voor omgeving	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Toepassen verkeersmaatregelen, tevens instructie geven aan personeel. Intern afstemmen betreft reguliere werkzaamheden versus betreffende deelopdracht.	
5	Locatie deelopdracht en omgeving	Verkeersomleiding	Aanrijding	Menging nieuwe verkeerstromen. Agressie verkeersdeelnemers onderling	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Opstellen verkeersplan door opdrachtnemer, toetsing door opdrachtgever. Toepassen verkeersmaatregel en in stand houden. Tijdig communiceren met omgeving. Monitoren of er geen gevaarlijke situaties ontstaan. Indien mogelijk bijsturen	Door verkeer andere routes te laten rijden ontstaan nieuwe knelpunten.
10	Aanvullen per locatie/deelopdracht						

Met opmerkingen [SH10]: Spitsstijdenregeling ook van toepassing?

Met opmerkingen [SH11]: Wat heeft dit te maken met KO rioleringen??

6.3 V&G risico's op locatie deelopdracht

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	Locatie deelopdracht	Alle voorkomende werkzaamheden	Aanrijding	Geen of ondeugdelijke bebording / afzetting / omleiding		Afsluiten verkeersweg, afzetting, conform CROW publicatie 96b, materialen plaatsen zijde van de weg waar deze worden verwerkt. Voldoende verkeersmaatregelen als standaard uitrusting ploeg	
2	Locatie deelopdracht	Werken met belastend materieel en materiaal	Gevaar voor gehoorschade, longschade en schade aan ogen en gewrichten	Werzaamheden waarbij stof, lawaai en trillingen vrijkomen.	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Opstellen werkplan Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen	
3	Locatie deelopdracht	Grondwerken	Fysieke overbelasting	Wordt veel handmatig gegraven	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Daar waar mogelijk gebruik minigraver, of gebruik van grondzuigauto	
4	Locatie deelopdracht	Grondwater	Ziekte verschijnselen	Verontreinigd grondwater	n.v.t. locaties zijn nog niet bekend	Toepassen grondwaterzuiveringsinstallatie	
5	Locatie deelopdracht	Rioolvervanging	Ziekte verschijnselen	Open riool, rattengangen			
6	Locatie deelopdracht	Opbreken verharding	Fysieke overbelasting, gehoorbeschadiging, stofvorming, wegspringende delen	Ondeugdelijk materiaal, geen gebruik maken van PBM's		Jaarlijks toolbox t.a.v. onderwerp (ziekte van Well). Gebruik PBM's, persoonlijke hygiëne, handen wassen met zeep !	Met opmerkingen [SH12]: Toevoegen blootstelling aan Biologische agentia (ivm open riool) en/of cytostatica (in de buurt van zieken- en verzorgingstehuizen)
7	Locatie deelopdracht	Aanbrengen elementen verhardingen	Fysieke overbelasting, gehoorbeschadiging, stofvorming, wegspringende delen	Ondeugdelijk materiaal, geen gebruik maken van PBM's		Gebruik PBM's, mechanisch hulpmiddelen en materieel met deugdelijke veiligheidsvoorzieningen	Met opmerkingen [SH13]: Toevoegen gebruik PBM opnemen in V&G-realiseringsplan
8	Locatie deelopdracht	Aanbrengen kolken en putranden	Lichamelijk letsel, fysieke overbelasting	Lichamelijk letsel, fysieke overbelasting		Opstellen werkplan opgenomen in bestek.	
9	Locatie deelopdracht	Bemalingen c.a.	Lichamelijk letsel	Werken in/op beperkte ruimte Materieel		Opstellen werkplan Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen	
Aanvullen per locatie/deelopdracht							

6.4 V&G risico's bij beheer, onderhoud en gebruik

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	Hele gebied	Schoonmaken riolering	Aanrijding	Vermenging verkeer	n.v.t.	Toepassen verkeersmaatregelen	
2	Hele gebied	Rioliinspecties	Aanrijding	Vermenging verkeer	n.v.t.	Toepassen verkeersmaatregelen	
3	Hele gebied	Onderhoud riool	Aanrijding	Vermenging verkeer	n.v.t.	Toepassen verkeersmaatregelen	

Met opmerkingen [SH14]: toevoegen: blootstelling aan gezondheidsbedreigende stoffen (H₂S, Biologische agentia, cytostatica, etc) bijv. door het overlopen van riolering na extreem weer of verstopte riolering