



V&G-plan Ontwerpfase

Projectnaam:

Bestek AI2020-0091 reinigen kolken en het afwateringssysteem en het wassen van wanden van de Amsterdamse wegtunnels

Opdrachtgever:

Cluster Ruimte en Economie, Verkeer & Openbare Ruimte, Civiele Constructies van de gemeente Amsterdam

Auteur:

N.C. van der Ploeg

Opsteller	Goedgekeurd en vrijgegeven	Paraaf	Datum
Nico van der Ploeg	Annemieke Bantema		1 juli 2020

Dit V&G-plan (ontwerpfase), maakt deel uit van het bestek met besteknummer AI2020-0091

Inhoud

Voorwoord	3
Wettelijke verplichtingen	3
Verplichtingen opdrachtgever in de ontwerpfase	4
Verplichtingen aannemer in de uitvoeringsfase	4
1 Bouwwerkgegevens	6
1.1 Beschrijving van de werkzaamheden	6
1.2 Ligging van de bouwlocatie	6
1.3 Betrokken instanties	7
1.4 Plannings- en uitvoeringsgegevens	8
1.5 Beschrijving werkzaamheden in nevenaanneming	8
2 Risico-inventarisatie en evaluatie	9
2.1 Bijzondere risico's voortvloeiend uit de omgeving:	9
2.2 Bijzondere risico's voortvloeiend uit het ontwerp:	9
2.3 Toelichting op gesignaleerde risico's:	9
3 Verontreinigingssituatie	10
3.1 Verontreinigde grond en zand	10
3.2 Asbestinventarisatie opstallen	10
3.3 Chroom 6 verontreinigingen	10
4 Uitvoeringsfase	11
5 Calamiteiten tijdens de uitvoeringsfase	13
Bijlage(n)	15
Bijlage 1 - Veiligheid beleidsverklaring	
Bijlage 2 - Project RI&E	
Bijlage 3 - Aanvullende module verontreinigde grond	

Voorwoord

Het veiligheids- en gezondheidsbeleid van de Gemeente Amsterdam is gericht op het voorkomen van onveilige situaties met mogelijk letsel en gezondheidsschade tot gevolg. Voor de beleidsverklaring veiligheid van het Ingenieursbureau Amsterdam verwijzen wij u naar bijlage 1. Hulpmiddel bij het uitvoeren van dit beleid is dit V&G-plan ontwerpfase. Dit V&G-plan ontwerpfase is van toepassing voor iedereen die betrokken is bij de totstandkoming van het project en verder uit te werken tot een V&G-plan uitvoeringsfase door de aannemende partij.

Dit V&G-plan is gericht op de ontwerpfase van het genoemde project; te gebruiken door de V&G-coördinator ontwerpfase.

Onderdeel van het bestek is onderhavig Veiligheids- en Gezondheidsplan ontwerpfase (V&G-plan ontwerpfase).

Wettelijke verplichtingen

Wettelijk kader

Dit veiligheids- en gezondheidsplan is de uitwerking van het Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 5 Bouwproces. Aanvullend krijgen economische- (schade's) en milieurisico's gepaste aandacht vanwege de maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Het V&G-plan ontwerpfase omvat:

- een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator ontwerp- en uitvoeringsfase;
- een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden;
- de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie;
- de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;

Het doel van het V&G-plan Ontwerpfase is om:

- betrokken partijen te informeren over de mogelijke risico's met betrekking tot veiligheid en gezondheid als gevolg van het ontwerp;
- in de pre-contractuele fase uitvoerende partijen inzicht te geven in kosten en verantwoordelijkheden met betrekking tot veiligheid en gezondheid;
- in de contractuele fase uitgangspunten te bieden voor het opstellen van een V&G-plan Uitvoeringsfase.

Aanwijzingen met betrekking tot de uitvoeringsfase:

Het V&G-plan uitvoeringsfase (verdere in- en aanvulling op het V&G-plan ontwerpfase) dient voor de start van de werkzaamheden aangevuld te worden met o.a.

- de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen;
- de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Het doel van het V&G-plan Uitvoeringsfase is om:

- doeltreffende maatregelen te nemen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van alle direct en indirect betrokken personen;
- doeltreffende maatregelen te nemen ter bescherming van het milieu;
- "ongevallen met verzuim" tot nul te beperken

De overdraagbare verplichtingen van het Arbobesluit, afdeling Bouwproces van de ontwerpfase van opdrachtgever, V&OR, zijn voor dit bestek overgedragen aan de ontwerpende partij het Ingenieursbureau van Amsterdam.

Verplichtingen opdrachtgever in de ontwerpfase

De verplichtingen voor de opdrachtgever/ontwerper uit het Arbobesluit behelzen:

- het doen van een kennisgeving aan de Inspectie SZW
- het inventariseren van de Arbo risico's
- het doen van suggesties voor maatregelen
- het opstellen van het V&G-plan ontwerpfase en het V&G-dossier
- het aanstellen van de V&G-coördinator ontwerpfase

De opdrachtgever doet een kennisgeving aan de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Het kennisgevingsformulier moet op de bouwplaats worden aangebracht en er moet een V&G-plan ontwerpfase worden opgesteld.

Voorafgaand aan het V&G-plan worden de Arbo risico's geïnventariseerd en maatregelen vastgesteld om die risico's weg te nemen. Restrisico's zijn opgenomen in het V&G-plan ontwerpfase.

Verplichtingen aannemer in de uitvoeringsfase

Voor de aannemer geldt als verplichting (op hoofdlijnen):

- voor een bouwwerk, waar twee of meer werkgevers arbeid laten verrichten, moet een coördinator uitvoeringsfase worden aangesteld;
- voor bouwwerken, waarvan de bouwtijd méér dan 30 werkdagen beslaat én op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen verrichten, óf voor bouwwerken waarvan de realisatie meer dan 500 mandagen vergt, wordt een V & G-plan uitvoeringsfase opgesteld.

- De coördinator uitvoeringsfase is onder meer belast met de coördinatie van de gemeenschappelijke V & G-zaken. Hij moet inspelen op risicovolle situaties die de veiligheid en gezondheid van de werknemers van samenwerkende werkgevers bedreigen. Daarnaast moet hij passende maatregelen nemen en met alle werkgevers op de bouwplaats hierover afspraken maken. Ook moet hij controleren of de werkgevers zich aan de afspraken houden én zonodig corrigerende maatregelen nemen. Bij tussentijdse wijzigingen in de planning of in de uitvoering van het bouwproject past hij het V & G-plan hierop aan.
- Hoofdcoördinatie Veiligheid en Gezondheid van de aannemer (HoCo) De aannemer vervult de taak van hoofdcoördinator veiligheid voor alle werkzaamheden van zichzelf en van zijn eventuele onderaannemers welke plaatsvinden binnen en direct nabij het projectgebied. Onder verwijzing naar artikel 01 11 01 lid van bestek A12020-0091 is de aannemer volgend onder de hoofcoördinatie Veiligheid en Gezondheid van de door derden uit te voeren werkzaamheden als bedoeld in artikel 01 11 01 lid 01 sub 2 en 3. De aannemer overlegt tijdig met alle partijen, welke van plan zijn om werkzaamheden uit te voeren, om alle werkzaamheden en de bereikbaarheid door te nemen. De overleggen vinden plaats op een door de aannemer te bepalen plaats. De voorstellen (voorzien van tekeningen indien nodig) voortkomende uit dit overleg worden aan de directie bekend gemaakt. De directie geeft uiterlijk binnen vijf werkdagen aan of de plannen geaccepteerd zijn. Indien er geen acceptatie wordt verstrekt dan zal de aannemer opnieuw in contact treden met de overige partijen om tot een alternatief akkoord te komen. Het alternatief wordt vervolgens via dezelfde wijze behandeld totdat er een akkoord voor uitvoering is. Zonder acceptatie van de opdrachtgever kunnen de werkzaamheden niet worden uitgevoerd.

1 Bouwwerkgegevens

1.1 Beschrijving van de werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit het uitvoeren van preventieve (van tevoren overeengekomen werkzaamheden) en correctieve (op afroep uit te voeren storingswerkzaamheden) reinigings- en schoonhoud werkzaamheden in de IJ-tunnel (IJT), Piet Heintunnel (PHT), Tramtunnel (YTT), Amsterdam Arenatunnel (AAT), Michiel de Ruijtertunnel (MRT) en de Spaarndammertunnel (SDT), te weten:

Perceel 1:

- a) het reinigen/schoonhouden van verhardingsoppervlakken;
- b) het reinigen van putten, goten, kolken, riolering, pompkelders, zandvangen en waterbergingen.

Perceel 2:

- a) het reinigen/schoonhouden van tunnelwanden, hulppostkasten, verlichtingsarmaturen, vluchtdeuren;
- b) het reinigen/schoonhouden van objecten als afsluitbomen, draaihekken, verkeersborden en leuningen.

1.2 Ligging van de bouwlocatie

De werkzaamheden voor de percelen 1 en 2 dienen te worden uitgevoerd in en in de directe nabijheid van:

- IJ-tunnel (IJT), zuidzijde vanaf de Prins Hendrikkade, tot aan de Nieuwe Leeuwarderweg/Johan van Hasseltweg in Amsterdam Noord;
- Piet Heintunnel (PHT)/Y-Tramtunnel(YTT), vanaf kruispunt Zuiderzeeweg/IJburglaan en de Panamalaan, (m.b.t. perceel 1 inclusief de pompenkelders en zandvangsers op Rietlandpark);
- Amsterdam Arenatunnel (AAT), gelegen aan de Burg Stramanweg 130 Amsterdam Zuid-Oost;
- Michiel de Ruijtertunnel (MRT), gelegen achterzijde Amsterdam Centraal station, evenwijdig aan het IJ;
- Spaarndammertunnel (SDT), gelegen tussen het kruispunt Pontsteiger/Tasmanstraat en de aansluiting Spaarndammerdijk.

1.3 Betrokken instanties

A. *Opdrachtgever:*

naam : Cluster Ruimte en Economie, Verkeer & Openbare Ruimte, Civiele Constructies
adres : Postbus 95089
postcode/plaats : 1090 HB Amsterdam
contactpersoon : de heer J. Schrijver
telefoon : 06 5394 2638
email : j.schrijver@amsterdam.nl

B. *Ontwerpende partij:*

naam : Cluster Ruimte en Economie, Ingenieursbureau, Inkoop en Advies
adres : Postbus 95089
postcode/plaats : 1090 HB Amsterdam
contactpersoon : de heer N.C. van der Ploeg
telefoon : 06 4084 3536
email : n.van.der.ploeg@amsterdam.nl

C. *V&G coördinator Ontwerpfase:*

naam : Cluster Stadsbeheer, Stadswerken, Civiele Constructies
adres : Postbus 16705
postcode/plaats : 1001 RE Amsterdam
contactpersoon : de heer P. Hardendood
telefoon : 06 1000 1548
email : p.hardendood@amsterdam.nl

D. *Directie&Toezicht:*

naam : Cluster Stadsbeheer, Stadswerken, Civiele Constructies
adres : Postbus 16705
postcode/plaats : 1001 RE Amsterdam
contactpersoon : de heer J. Vrijhoef
telefoon : 06 1000 1548
email : p.hardendood@amsterdam.nl

E. *Uitvoerende partij:*

naam : [NAAM UITVOERENDE PARTIJ]
adres : [ADRES]
postcode/plaats : [POSTCODE/PLAATS]
contactpersoon : [CONTACTPERSOON]
VG deskundige : [CONTACTPERSOON]
telefoon : [TELEFOONNR.]
email : @@@@ @@@@ @@@@ @@@@

F. Coördinator(en) uitvoeringsfase:

naam : [NAAM COÖRDINATOR(EN) UITVOERINGSFASE]
adres : [ADRES]
postcode/plaats : [POSTCODE/PLAATS]
telefoon : [TELEFOONNR.]
email : @@@@ @@@@ @@@@ @@@@

G. Inspectie SZW (Sociale Zaken en Werkgelegenheid):

Postbus : 820
Postcode/plaats : 3500 AV UTRECHT
E-mail : www.inspectieszw.nl
Telefoon : 0800 5151

1.4 Plannings- en uitvoeringsgegevens

(voor zover bekend)

- Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: 1 januari 2021
- Geplande bouwtijd: 520 werkdagen (looptijd raamovereenkomst, planning nader te bepalen waarbij werkzaamheden deels dagelijks en deels tijdens maandelijkse tunnelsluitingen zullen plaatsvinden).
- Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn: n.v.t. (betreft geen (mobiele) bouwplaats)
- Geplande werkgevers en zelfstandige op de bouwplaats: Nader te bepalen
- Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:
N.t.b.
- Namen van ingeschakelde/ in te schakelen deskundige diensten:
N.t.b.
- De V&G uitvoeringscoördinatie geschiedt door de aannemer van bestek:
Al2020-0091

1.5 Beschrijving werkzaamheden in nevenaanneming

Is van toepassing, want er zijn meerdere aannemers werkzaam.

Na het sluiten van de raamovereenkomst is de aannemer van bestek Al2020-0091 de V&G-coördinator van de uitvoeringsfase. De betreffende aannemer zal werkzaamheden bij aanwezige nevenaanneming coördineren. Welke dit zijn is nu nog niet vast te leggen.

2 Risico-inventarisatie en evaluatie

Tijdens het ontwerpproces zijn risico-inventarisatie en –evaluaties (RI&E's) gemaakt. Op basis van de uitkomsten hiervan is het ontwerp al dan niet aangepast en/of zijn er een aantal maatregelen in het bestek voorgeschreven.

Het is mogelijk dat er een aantal risico's niet of onvoldoende voorkomen konden worden. Deze risico's worden aangeduid als restrisico. Tenminste deze restrisico's, moeten in het V&G-plan Uitvoeringsfase nader worden uitgewerkt.

Tevens wordt er vanuit gegaan dat de aannemer alle geldende wetgeving zal hanteren in de uitwerking van het V&G-plan. Hieronder valt o.a. de Arbowet, Arbobesluit, Arbocatalogus van betreffende werkzaamheden en/of functie. Daarnaast dient de aannemer geldende richtlijnen in acht te nemen en te volgen tenzij men een stand der techniek kan aantonen welke minimaal gelijk is aan de richtlijn. Hieronder vallen onder andere NEN normeringen, CROW publicaties, AI bladen etc. Als laatste dient de aannemer in het VG plan uitvoeringsplan aanvullende richtlijnen vanuit stakeholders te verwerken, denk hierbij aan richtlijn voor werken aan of nabij het spoor, kabels en leidingen etc. In de RI&E zijn enkel die dwingende maatregelen opgenomen die afwijkend en/of aanvullend zijn op de hierboven omschreven wet- en regelgeving.

Indien er vanuit het ontwerpproces geen restrisico's zijn signaleerd, dan blijft de verantwoordelijkheid van de aannemer cq. aannemer onverkort van kracht. Een V&G-plan Uitvoeringsfase kan dus desondanks tóch noodzakelijk zijn.

2.1 Bijzondere risico's voortvloeiend uit de omgeving:

Zie bijlage 2.

2.2 Bijzondere risico's voortvloeiend uit het ontwerp:

Zie bijlage 2.

2.3 Toelichting op gesignaleerde risico's:

Zie bijlage 2.

3 Verontreinigingssituatie

3.1 Verontreinigde grond en zand

Het vrijkomende materiaal bij het reinigen van putten, kolken, riolering, pompkelders, zandvangsers en waterbergingen wordt geacht verontreinigd te zijn. De aannemer dient passende maatregelen te nemen.

3.2 Asbestinventarisatie opstellen

Uit de asbestinventarisatie van de IJ-tunnel is gebleken dat:

- Tijdens het onderzoek is asbesthoudend materiaal aangetroffen.
- Het aangetroffen asbesthoudende materiaal geeft momenteel geen direct risico.
- Het aangetroffen asbesthoudende materiaal geeft momenteel geen gebruiksbepijking, behoudens dat het asbesthoudende materiaal niet bewerkt mag worden.
- De opdrachtgever is op basis van het aangetroffen asbesthoudende materiaal niet wettelijk verplicht actie te ondernemen.
- Er hoeft geen aanvullend onderzoek te worden verricht.

De asbestinventarisaties dateren uit mei 2015, april 2016 en december 2018 en zijn formeel 3 jaar geldig. Nadien zijn er geen nieuwe inventarisaties uitgevoerd. Het aangetroffen asbesthoudend materiaal heeft geen invloed op de werkzaamheden volgens bestek Al2020-0091.

Het toepassen van asbest is sinds 1993 in Nederland verboden. Ten aanzien van de Piet Heintunnel (in gebruik name 1997), Amsterdam Arena tunnel (in gebruik name 1996), Spaarndammertunnel (in gebruik name 2018) en de Michiel de Ruijtertunnel (in gebruik name 2015) is geen asbest aanwezig.

3.3 Chroom 6 verontreinigingen

Er is geen onderzoek gedaan naar Chroom 6 verontreinigingen. Door de aard reinigingswerkzaamheden wordt niet verwacht dat eventuele aanwezige Chroom 6 vrij komt.

Indien mechanische werkzaamheden worden uitgevoerd (boren, schuren, slijpen) zal vooraf een chroomonderzoek moeten plaatsvinden.

4 Uitvoeringsfase

De aannemer stelt na gunning een coördinator aan ten behoeve van de uitvoeringsfase. Het werk hoeft wel te worden gemeld bij de inspectie SZW in verband met de aanwezigheid asbest.

Op het bouwterrein dienen alle betrokken partijen goed samen te werken om negatieve ontwikkelingen te voorkomen. Dit is niet alleen voor de uitvoerende partijen van toepassing, maar ook voor de opdrachtgever. Overleg draagt bij aan een goede samenwerking. Het is dus van belang dat er met regelmaat overleg gevoerd wordt waarbij alle partijen betrokken zijn.

Voor de aanvang van de werkzaamheden worden door de V&G coördinator uitvoeringsfase deesignaleerde risico's geëvalueerd en de te treffen maatregelen gecoördineerd.

Tevens worden afspraken gemaakt over uitvoering en controle van de door alle partijen te nemen maatregelen. Aan de projectleider en de directievoerder wordt geadviseerd het punt Veiligheid en Gezondheid steeds in het bouwverslag op te nemen.

Volgens het Bouwprocesbesluit moeten de medewerkers worden voorgelicht over de risico's die het werk met zich meebrengt. Dit dient te gebeuren voordat de medewerkers voor de eerste maal het werkterrein betreden of bij specifieke/ risicovolle situaties die zich tijdens de uitvoering van het werk kunnen voordoen of hebben gedaan.

Alle betrokkenen hebben verantwoordelijkheden en taken ten aanzien van de arbeidsomstandigheden op het werk en zijn hiervan op de hoogte (middels voorlichting en instructie). Deze verantwoordelijkheden zijn vastgelegd in de Arbeidsomstandighedenwet.

Er dienen afspraken gemaakt te worden over de frequentie, de verplichte en gewenste aanwezigen, het soort werkoverleg tussen opdrachtgever, veiligheidscoördinator en de diverse onderaannemers. Denk hierbij aan de bouwvergadering, overleg K&L, coördinatie of VGM overleg. Deze indeling dient vastgelegd te worden in het V&G-plan uitvoeringsfase.

In het V&G-plan uitvoeringsfase dienen onderstaande voorwaarden geborgd te zijn:

- alle medewerkers van (onder)aannemer op de bouwplaats zijn in het bezit van een geldige VCA;
- alle directievoerders en toezichthouders van de opdrachtgever zijn in bezit van een geldige VCA.
- overige medewerkers zijn in bezit van een geldige VCA of dienen onder begeleiding van een VCA gecertificeerde persoon het werkterrein te betreden;
- arbeidsmiddelen hebben een geldig keurkenmerk;

- persoonlijke beschermingsmiddelen zijn aantoonbaar op orde en afgestemd op de omstandigheden;
- VG coördinator uitvoeringsfase ziet hier op toe.

5 Calamiteiten tijdens de uitvoeringsfase

Ondanks dat alles erop gericht is ongevallen te voorkomen, kan er zich toch een ongeval of noodsituatie voordoen. In dit hoofdstuk is kort beschreven welke eisen de opdrachtgever minimaal stelt aan de aannemer. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om de BHV organisatie zodanig in te richten dat deze gericht is op handelen bij ongevallen of noodsituaties op dit specifieke project. Hierbij dient de aannemer, indien nodig, de BHV'ers extra op te leiden als het project specifieke gevaren met zich mee brengt zoals verontreinigde grond of besloten ruimte.

Alarmkaart

Ter voorbereiding op noodsituaties moet de aannemer een alarmkaart opstellen. Hierop staan de belangrijke telefoonnummers, de namen van de bedrijfshulpverleners en een verkorte procedure wat te doen bij ongevallen. Bij de belangrijke telefoonnummers dienen minimaal de directievoerder en toezichthouder van de opdrachtgever opgenomen te worden.

Bedrijfshulpverlener

Om in noodsituaties adequaat te kunnen reageren, is tijdens de werkzaamheden op de locatie(s) altijd minimaal één gediplomeerde bedrijfshulpverlener aanwezig. Zijn naam en telefoonnummer zijn aangegeven op de alarmkaart en zijn belangrijkste taken zijn:

- Met kennis van zaken handelend optreden bij ongevallen, vergiftigingen en bedwelmingen (kan eenvoudige reanimatieapparatuur bedienen).
- Blussen beginnende branden.
- Adviseert inzake arts- of ziekenhuisbezoek.
- Houdt EHBO-middelen op peil.

Indien noodsituaties zich voordoen, moet dan ook de bedrijfshulpverlener als eerste op de hoogte worden gesteld.

Melden van ongevallen

Om ongevallen goed af te kunnen handelen en te voorkomen dat vergelijkbare ongevallen of noodsituaties nog een keer plaatsvinden, moeten op dit project alle ongevallen schriftelijk worden gerapporteerd aan de V&G-coördinator uitvoeringsfase. V&G-coördinator uitvoeringsfase meldt het ongeval zo spoedig mogelijk bij directie en toezicht.

Ongevallen met dodelijke afloop, ziekenhuisopname of vermoedelijk blijvend letsel moeten zo snel mogelijk gemeld worden aan de Inspectie SZW (voor telefoonnummer zie alarmkaart). De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de werkgever (iedere (onder)aannemer) van het slachtoffer van het ongeval.

Communicatie/Pers

Bij noodsituaties of ongevallen kan het voorkomen dat media zich meldt op de plaats van het ongeval/ noodsituatie of toenadering zoekt via andere communicatiewegen voor informatie. Voordat er informatie gegeven wordt aan (social) media dient deze informatie afgestemd te

worden met de projectleider van het project. Het is aan de opdrachtgever om een persboodschap samen te stellen (in overleg met de aannemer) en deze naar buiten te brengen. De aannemer dient nimmer, zonder overleg met de opdrachtgever, de pers te woord te staan.

Bijlage(n)

Bijlage 1 - Veiligheid beleidsverklaring

Zie bijlage "V&G-plan bijlage_1_getekende_beleidsverklaring_januari_2019" bij bestek Al2020-0091

Bijlage 2 - Project RI&E

Omgevingsrisico's

Nr	Onderwerp	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Dwingende maatregel	Is risico aanwezig in ontwerp?
o	o	o	o	o	J / N
1	Werken op/in een installatie	besmetting, letsel, explosie	onbekend met de omstandigheden, geen afstemming, installaties zijn niet veilig gesteld, werken zonder werkvergunning.	Zie nadere informatie op tabblad "Toelichting risico's".	J
2	Werken op/in een drinkwaterinstallatie	besmetting	onbekend met de omstandigheden	Waternet protocol. Zie bladzijde: "Toelichting risico's".	N
3	Samenstelling van grond(water)bodem	letsel en/of schade	contact met verontreinigingen	Nadere informatie, zie bladzijde: "Toelichting risico's".	N
4	Aanwezigheid van opslagtanks	vergiftiging, bedwelming, verontreiniging	vrijkomen van gevaarlijke stoffen	Wel/niet meldingsplichtig! Zie bladzijde: "Toelichting risico's".	N
5	Aanwezigheid van asbesthoudend materiaal	asbestose, longkanker, mesotheliom	blootstelling aan asbestdeeltjes	Wel meldingsplichtig! Zie bladzijde: "Toelichting risico's". Ingeval van abc-leidingen, zie uitvoeringsfaserisico's.	J
6	Bewoond gebied (mens / dier)	gehoorletsel, geluidsoverlast	geluidsniveaus van meer dan 80 dB(A).	BLVC plan opstellen	N
7	Bomen	Aanrijden	bewegend bouw materieel	Boombescherming aanbrengen.	N
8	Communicatie met belanghebbende partijen	lichamelijk en/of psychisch letsel	agressief / gewelddadig gedrag	Communicatieplan opstellen,	J
9	Explosieven in bodem	letsel en/of schade	contact met explosieven	NGE onderzoek	N
10	Geaccidenteerd terrein (ongelijkmatig)	letsel en/of schade	omvallen materieel / bouwstoffen		N

11	Grondwater	schade aan belendingen, verzakking bodem	zetting door verlagen freatisch vlak		N
12	Kabels bovenlijnen; Trein- trambaan	elektrocutie en/of schade	contact met hoogspanningskabel		J
13	Kabels en leidingen in bodem	elektrocutie en/of schade	beschadiging kabels en leidingen		N
14	Meerdere partijen werkzaam	letsel en/of schade	op dezelfde tijd en plaats werk uitvoeren	Opstellen overkoepeld VG plan uitvoeringsfase/ aanstellen HoCo	J
15	In of nabij van open water	letsel en/of schade	in water raken		N
16	Spoorbaan overwegen	aanrijdingsgevaar	onachtzaamheid bij het werken		N
17	Vandalismegevoelig	vernietiging, diefstal	geen (nauwelijks) toezicht buiten werktijd		N
18	Werken in of nabij de verkeerssituatie's	aanrijdingsgevaar	gebrek aan overzicht door verkeersdrukke	Opstellen BLVC plan	J
19	Werken in (fijn) zandgebied	oogletsel, longaandoening	stofvorming in periode van droogte		N
20	Werken in drassig gebied	vastraken materieel	bodeminstabiliteit, gebruik van zwaar materieel.		N
21	Werken in groengebied	ziekte van Lyme, tekenencyfilitus	tekenbeet		N
22	Aanwezigheid gevaarlijke stoffen	vergiftiging, bedwelming, verontreiniging	vrijkomen van gevaarlijke stoffen	Wel/niet meldingsplichtig! Zie bladzijde: "Toelichting risico's".	N

Uitvoeringsrisico's

Nr	fase	Activiteit/ bestekspost	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Dwingende maatregel	Is risico aanwezig in ontwerp?
o	o	o	o	o	o	J / N
1	alle fasen	nuttigen van voedsel en houden van sanitaire stops	besmetting, biologische agentia	slechte hygiëne	Wel/niet meldingsplichtig! Zie bladzijde: "Toelichting risico's".	J
2	alle fasen	werken met een duikploeg	verdrinking	onbekwaamheid; onvoldoende veiligheids-maatregelen	Wel/niet meldingsplichtig! Zie bladzijde: "Toelichting risico's".	N
3	alle fasen	algemeen, bij een ongeval	verslechteren van het letsel	onvoldoende hulpverlening		altijd
4	alle fasen	algemene aan- en afvoerbewegingen	ongeval, schade	Gebrek aan overzicht. Geen verkeersplan.		J
5	alle fasen	algemene arbeidshandelingen werken in ploegendiensten, nachtwerk	fysieke belasting	fysieke overbelasting		J
6	alle fasen	vrijkomende materialen	letsel en/of schade, verontreiniging	Aanwezigheid van giftige stoffen, residu's. Afval en reststoffen niet op verantwoorde wijze afvoeren.		J

7	alle fasen	werken in besloten ruimte, ondergronds, grote leidingen etc.	verstikking, paniekaanval	o.a. te weinig zuurstof, beperkte bewegingsvrijheid		J
8	alle fasen	werken met arbeidsmiddelen	gehoorletsel, geluidsoverlast	blootstelling aan geluidsniveau's van meer dan 80 dB(A).		J
9	alle fasen	werken met elektrisch handgereedschap in vochtige en/of geleidende ruimte	elektrocutie	vochtige en of geleidende omgeving in combinatie met stroomgebruik		J
10	alle fasen	werken met elektrische apparaten	elektrocutie	draadbreek, isolatie beschadigd		J
11	alle fasen	werken met gevaarlijke stoffen	brand, explosie, bedwelmig, bodemverontreiniging	Vrij toegang tot de stoffen. Veiligheidsinformatieblad van fabrikant niet hanteren.	Chroom VI, toetsing VG plan uitvoeringsfase AH	J
12	alle fasen	werken met graafmachines, hei- en hijskranen	bodeminstabiliteit, bedelving, letsel, verongelukken	onachtzaamheid bij het werken, onoverzichtelijkheid		N
13	alle fasen	werken met verbrandingsmotoren	longaandoening	langdurige blootstelling aan uitlaatgassen, fijnstof, dieselmotor-emissie		J

14	alle fasen	werken op hoogte (> 2,5m)	letsel, verongelukken	Valgevaar of vallende voorwerpen. Geen voorziening bij hoogteverschil.		J
15	Bemaling/zuivering	lozen van water	(water)bodem- verontreiniging, milieurisico	ontbreken van waterbehandelende voorzieningen		N
16	Bemaling/zuivering	toepassen, in stand houden	opbarsten bodem, schade	ontgraving boven een waterdichte laag		N
17	Betonconstructie; Houtconstructie; Metselwerk	werken met wanden en gevelpanelen	ongeval, schade	omvallen, omwaaien wandpaneel		J
18	Betonconstructie;Houtconstructie; Metselwerk;Wegverharding	zagen, boren, schuren, frezen, slijpen, voegen, hakken	longaandoening	inademen stofdeeltjes(hout / kwarts)		N
19	Conserveren; Montage.	werken met vluchtige stoffen (verven, lijmen)	bedwelming	Gevaarlijke gassen en dampen. Veiligheidsinformatieblad van fabrikant niet hanteren.		N
20	Funderingen; Betonconstructie; Staalconstructie; Oevervoorziening.	werken met zware bouwstoffen of bouwelementen	bodeminstabiliteit, bedelving, letsel, verongelukken	onachtzaamheid bij het werken, onoverzichtelijkheid		N
21	Funderingen; Groenvoorziening; Oevervoorziening.	werken met een kettingzaag	letsel	onbekwaamheid		N

22	Grondwerk	ontgraven, aanvullen, verwerken.	bodeminstabiliteit, bedelving	bodem (tijdelijk) instabiel maken		N
23	Grondwerk	werken in putten en sleuven (> 0,5m diep)	vallen, struikelen	Onachtzaamheid bij het werken, onoverzichtelijkheid. Ontbreken van collectieve afscherming.		N
24	Leidingwerk	Desinfecteren van (drinkwater)leidingen	Oogletsel, blootstelling luchtwegen en huidirritatie	vrijkomen van choordampen en/of waterstofperoxide		N
25	Leidingwerk	toepassen krimp sleeves	verbranding	gebrek aan overzicht, onbekwaamheid.		N
26	Leidingwerk	werken aan drukleidingen of kwaliteitstesten	uiteenspatten materiaal, verdrinking, bedelving, letsel	Onverwachte omstandigheden. Drukleiding is niet veilig gesteld.		J
27	Leidingwerk	werken in rioolwater	besmetting, biologische agentia	slechte hygiëne		J
28	Leidingwerk;Kabelwerk.	omschakelen of aansluiten op actief proces (point of no return)	ongeval, schade	oververmoeidheid door overuren (het moet gereedkomen)	.	J
29	Leidingwerk; Kabelwerk.	werken aan of nabij: (meet)instrumenten, aarding leidingwerk	elektrocutie, brand, explosie, letsel	onderbreken elektrisch geleidende leidingen (m.b.t. aarding)		J

30	Slopen; Renoveren.	ontmantelen van energievoorzieningen	elektrocucie, explosie	onachtzaamheid bij het werken, onbekwaamheid		J
31	Slopen; Renoveren; Leidingwerk; Beschoeiing.	verwijderen van asbesthoudend materiaal (alle risico klasse)	asbestose, andere longaandoeningen	inademen stofdeeltjes, onbekwaamheid	Inschakelen gecertificeerde asbestverwijderaar	N
32	Spoor- en tramwerken	tijdelijk opbreken	ontsporing, aanrijdingsgevaar	Onachtzaamheid bij het werken, onbekwaamheid. Niet afgestemd met spoorwegbeheerder.	Zie VG plan GVB	N
33	Staalconstructie; Leidingwerk.	lassen, solderen	bedwelming, verbranding, explosie, verblinden	Open vuur, schadelijke dampen, onbekwaamheid. Geen collectieve maatregel aanwezig.		N
34	Wegverharding	Aanbrengen/verwijderen asfalt-, kleeflagen/ markeringen	verbranding, bedwelming, ongeval	vrijkomende hitte en dampen, onbekwaamheid teerhoudend asfalt		N
35	Wegverharding	Aanbrengen/verwijderen bestrating/ elementverhardingen	fysieke belasting	ongewenste werkhouding		N
36	Wegverharding	afwerken van zand- of verhardingslagen	fysieke belasting, letsel	langdurige blootstelling aan (zware) trillingen		N

Toelichting op risico's

Nr	Onderwerp	Locatie nadere info t.a.v. omvang opgeven	Constatering alleen doorslaggevende criteria of meldingsplichtige criteria opgeven, zie www.inspectieszw.nl	Is het een restrisico?	Is het werk (szw) meldings- plichtig?	Verwijzing naar een document/bijlage of naar een vervolgactie
				J / N	J / N	
	Algemeen					
A-1	Leidende principes	tijdens de uitvoering	ongevalsvrije werkplek creëren	altijd	n.v.t.	
A-2	Bouwcategorie A (groot werk)	tijdens de uitvoering	(relevant risico Ja OF Nee) (meldingsplicht, in geval van één of twee "Ja") meer dan 500 werkdagen = Ja / Nee EN/OF meer dan 30 werkdagen en meer dan 20 werknemers = Ja / Nee	n.v.t.	N	
	Toelichting op gesignaleerde omgevingsrisico's					
	Risico's waarbij de opdrachtgever nadere voorwaarden stelt in de vorm van werkinstructies					
O-1	Werken op/in een (Waternet)installatie	in het bedrijfsproces	(relevant risico Ja OF Nee) Besloten ruimte = Ja /Nee; Atex omgeving = Ja /Nee; Contact met afvalwater = Ja /Nee In- uitschakelen installaties = Ja/ Nee	J	n.v.t.	Bijlage A7.4

O-2	Werken op/in een drinkwaterinstallatie	(OF) niet relevant (EN/OF) op het bedrijfsterrein (EN/OF) in het bedrijfsproces	(OF celinhoud kennen, OF) Betreft indeling: - categorie: blauw, oranje of rood; - risicoklasse: 1, 2.	n.v.t.	n.v.t.	
	Risico waarvoor meldingsplicht geldt ! Nader informatie zie: omgevingsdienst.					
O-3	Verontreinigingen (water)bodem	(OF) niet relevant (OF) tpv gehele werkterrein (OF) ter plaatse van ____	(OF celinhoud kennen, OF) De volgende (voorlopige) veiligheidsklassen zijn van toepassing : - klasse oranje niet vluchtig / vluchtig - klasse rood niet vluchtig / vluchtig - klasse zwart niet vluchtig / vluchtig Overschrijding interventiewaarde: Ja / Nee	n.v.t.		
	Risico waarvoor meldingsplicht geldt ! Nader informatie zie: www.inspectieszw.nl.					
O-4	Gevaarlijke stoffen	(OF) niet relevant (OF) tpv gehele werkterrein (OF) ter plaatse van ____	(OF celinhoud kennen, OF) De volgende stoffen kunnen vrijkomen: ____.	n.v.t.		
O-5	Asbestverwijdering	(OF) niet relevant (OF) tpv gehele werkterrein (OF) ter plaatse van ____	(OF celinhoud kennen, OF) Betreft risicoklasse: 1, 2	n.v.t.		
O-22	Gevaarlijke stoffen	(OF) niet relevant (OF) tpv gehele werkterrein (OF) ter plaatse van ____	(OF celinhoud kennen, OF) De volgende stoffen kunnen vrijkomen: ____.	n.v.t.		
	Toelichting op gesignaleerde uitvoeringsrisico's					
U-1	Biologische agentia	niet relevant, geen risico op legionella	Mogelijkheden op legionella en schimmels in bedompte/vochtige ruimtes. Is een aandachtspunt	Ja	Nee	

U-2	Duikarbeid	(OF) niet relevant (OF) in tijdelijke bouwkuip (OF) in watergang ter plaatse van ____	(OF) celinhoud kennen, OF) De volgende criteria zijn van toepassing: - wel / niet dieper dan 9m; - wel / niet stroming >0,5m/s; - wel / niet voorgenomen decompressie; - wel / niet langer dan 1 week; - wel / niet betreft winningsindustrie.	n.v.t.		
-----	------------	---	---	---------------	--	--

Bijlage 3 - Aanvullende module verontreinigde grond

N.V.T.