

[werken aan een nieuwe omgeving]

V&G-plan ontwerpfase

Onderhoud en kleine werken
elementenonderhoud 2025-2026
perceel Noord en perceel Zuid

Opdrachtgever:

Gemeente Land van Cuijk

V&G-plan:

24037 versie D1 d.d. 08-05-2025



INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Het veiligheid- en gezondheidsplan	5
1.2	Doel van het veiligheid- en gezondheidsplan	5
2	WETGEVING	6
2.1	Coördinatie ontwerpfase	6
2.2	Coördinatie uitvoering	6
2.3	Kennisgeving aan inspectie SZW	7
3	PROJECTOMSCHRIJVING	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Werkzaamheden	8
3.3	Locatie van het werk	8
3.4	Planning	9
4	BETROKKEN PARTIJEN	10
4.1	Actoren	10
5	BIJZONDERE WERKZAAMHEDEN V&G	12
5.1	Verkeersmaatregelen	12
5.1.1	Verkeersmaatregelen door aannemer	12
5.2	Werken met grond	12
5.2.1	Algemeen	12
5.2.2	Milieu-hygiënische kwaliteit	12
5.3	Ontplobbare Oorlogsresten	12
5.3.1	Algemeen	12
5.3.2	Protocol spontaan aantreffen	13
6	COMMUNICATIE	14
6.1	RAW-raamovereenkomst	14
6.2	Uitvoering	14
6.3	Voorlichting	14

7	ONGEVALLEN	15
7.1	Algemeen	15
7.2	Bedrijfshulpverlening	15
7.3	Melden van ongevallen	15
7.4	Melden van bijna-ongevallen	15
7.5	Alarmkaart	15
8	RISICOANALYSE	16
8.1	V&G-risico's voortkomend uit RAW-raamovereenkomst	16

1 INLEIDING

1.1 Het veiligheid- en gezondheidsplan

Volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit, artikel 2.26, dient de opdrachtgever ervoor te zorgen dat in de ontwerpfase rekening wordt gehouden met de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase.

In hetzelfde Arbeidsomstandighedenbesluit wordt in artikel 2.28 omschreven dat de opdrachtgever ervoor dient te zorgen dat er een veiligheid- en gezondheidsplan (hierna te noemen V&G-plan) opgesteld wordt, indien:

- de bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen;
- de bouw waarschijnlijk langer duurt dan 30 werkdagen op een bouwplaats die meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten;
- de bouw waarschijnlijk langer duurt dan 500 mandagen.

1.2 Doel van het veiligheid- en gezondheidsplan

Het doel van het V&G-plan is het voorkomen van ongevallen en bijna-ongevallen, en het beschermen van de gezondheid van iedereen die bij de totstandkoming van het werk betrokken is, als ook van omwonenden en gebruikers.

Dit kan worden bereikt door het in kaart brengen van de te verwachten risico's die voortkomen uit het werk en het vastleggen daarvan. Door het beoordelen van de gevolgen van de risico's en het bepalen van maatregelen worden de risico's beheersbaar.

Het V&G-plan is een project-specifiek document dat dient als een hulpmiddel om tijdens het project bewust met deze risico's om te gaan. Daarnaast verbetert het V&G-plan de coördinatie tussen uitvoerenden op de bouwplaats.

Bij de uitvoering van dit project zijn meerdere partijen betrokken. Gemeenschappelijke risico's vragen om gemeenschappelijke maatregelen. Verschillende partijen kunnen risico's voor elkaar veroorzaken en dat vraagt om afstemming. Dit V&G-plan is opgesteld om vooral de afstemming en gemeenschappelijke maatregelen te realiseren.

2 WETGEVING

2.1 Coördinatie ontwerpfase

Gemeente Land van Cuijk stelt één of meer coördinatoren aan voor de ontwerpfase wanneer in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- twee of meer werkgevers;
- één werkgever en één of meer zelfstandigen;
- twee of meer zelfstandigen.

Gemeente Land van Cuijk is voor de ontwerpfase verantwoordelijk voor het aanstellen van een coördinator ontwerpfase (zie ook paragraaf 4.1).

De taken van de coördinator ontwerpfase bestaan uit:

- in de ontwerpfase rekening houden met de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase;
- opstellen (of laten opstellen) V&G-plan ontwerp;
- samenstellen V&G-dossier dat is bestemd voor degene die beslist over de uit te voeren werkzaamheden t.b.v. de realisatie van het werk. In dit dossier staan de (technische) kenmerken die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die bij de realisatie van het werk betrokken zijn.

2.2 Coördinatie uitvoering

De uitvoerende partij stelt één of meer coördinatoren aan voor de uitvoeringsfase wanneer in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- twee of meer werkgevers;
- één werkgever en één of meer zelfstandigen;
- twee of meer zelfstandigen.

Voor de uitvoering zal de aannemer van werk verantwoordelijk zijn voor het aanstellen van één of meer coördinatoren uitvoering.

De taken van de coördinator uitvoering bestaan uit:

- coördinerend optreden zodat de maatregelen die de werkgevers en zelfstandigen nemen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van de werknemers op doeltreffende wijze worden toegepast;
- organiseren van de samenwerking tussen gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats, met het oog op de bescherming van de werknemers;
- coördineren van de voorlichting van werknemers op de bouwplaats;
- nemen van maatregelen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
- aanpassen van het V&G-plan en het V&G-dossier indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;

- aanwijzingen geven indien werkgevers of zelfstandigen naar zijn oordeel niet of in onvoldoende mate of op onjuiste wijze uitvoering geven aan een samenhangende toepassing van hun verplichtingen.

2.3 Kennisgeving aan inspectie SZW

Het Arbobesluit afdeling Bouwproces definieert in artikel 2.27 de bouwwerken waarvoor een kennisgeving verplicht is. Deze verplichting geldt voor:

- projecten met een geschatte omvang van meer dan 500 mandagen;
- projecten met een geschatte duur van meer dan 30 werkdagen, waar op enig moment meer dan 20 werknemers tegelijk werken.

Voor het werk houdt dat in dat Gemeente Land van Cuijk niet de verplichting heeft tot kennisgeving aan de inspectie SZW. Deze kennisgeving betreft het invullen en opsturen van het kennisgevingsformulier als bedoeld in artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

3 PROJECTOMSCHRIJVING

3.1 Algemeen

Dit V&G-plan is van toepassing op alle werkzaamheden zoals beschreven in besteknummer 24037 Perceel Noord en Perceel Zuid met betrekking tot "Onderhoud en kleine werken elementenverharding 2025-2028".

3.2 Werkzaamheden

Het werk bestaat in hoofdzaak uit de volgende werkzaamheden:

- Opruimwerkzaamheden;
- Opnemen van open verhardingen;
- Opnemen van kantopsluitingen;
- Opnemen van (teerhoudende) asfaltverhardingen;
- Verrichten van grondwerkzaamheden;
- Aanbrengen van kantopsluitingen;
- Aanbrengen van elementen verhardingen;
- Herstellen van straatwerk;
- Aanbrengen van kolken en putafdekkingen;
- Aanbrengen van kolkaansluitleidingen;
- Onderhoudswerken op elementenverharding en nieuwe aanleg;
- Toepassen van verkeersmaatregelen;
- Bijkomende werkzaamheden.

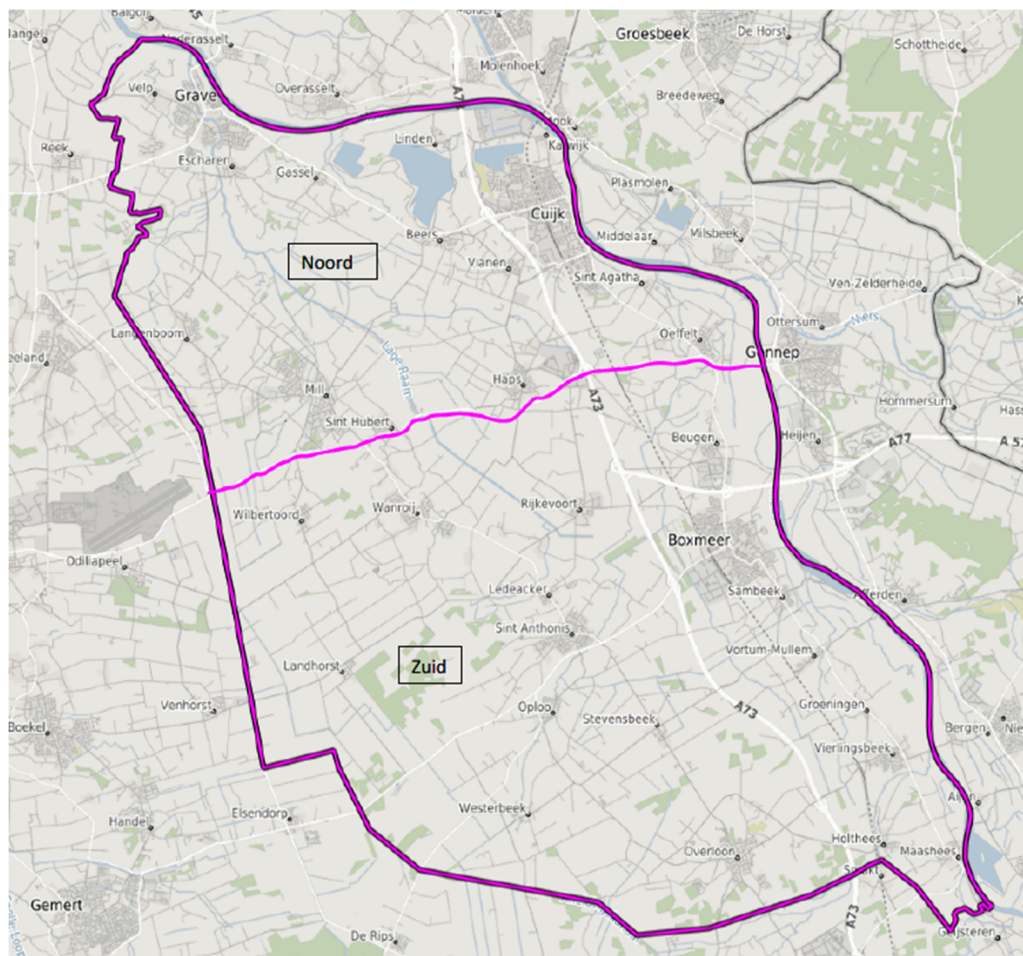
Naast deze werkzaamheden is er speciale aandacht voor de werkzaamheden zoals beschreven in hoofdstuk 5 van dit plan.

3.3 Locatie van het werk

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Land van Cuijk en betreft twee percelen.

De gebiedsindeling van deze percelen is gebaseerd op een logische geografische indeling (zie figuur 1 voor een overzicht). Per perceel is een RAW-raamovereenkomst opgesteld, te weten:

- Perceel Noord;
- Perceel Zuid.



Figuur 1: Overzicht verdeling percelen

3.4 Planning

De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 18 augustus 2025 tot en met 17 augustus 2026. De opdrachtgever kan de overeenkomst afzonderlijk per perceel 5 keer met 1 jaar verlengen.

Het aantal werkbare dagen per deelopdracht wordt bepaald op basis van de planning, zoals deze door de aannemer bij de deelopdracht wordt aangereikt en goed gekeurd is door de directie.

Na het verlenen van een deelopdracht (afroep) dient de aannemer, conform de hieronder vermelde responstijd, gestart te zijn met de werkzaamheden. De werkzaamheden dienen vervolgens aaneengesloten zonder onderbreking uitgevoerd te worden.

Omschrijving	Responstijd (in werkdagen)	Frequentie (afroepen per jaar)
Klein en groot onderhoud straatwerk uit inspectie	15	Frequent
Klein dagelijks onderhoud straatwerk	10	Frequent
Nieuwe aanleg van straatwerk	10	Frequent
Onderhoud verkeersvoorzieningen	15	Frequent
Aanleg verkeersvoorzieningen	15	Frequent
Calamiteiten; inschatting	0	Direct
Inritten	5	Niet bekend

4 BETROKKEN PARTIJEN

4.1 Actoren

Opdrachtgever(s)

Naam: Gemeente Land van Cuijk
Adres: Postbus 450
Postcode en plaats: 5830 AL Boxmeer
Telefoon (algemeen): 0485 – 85 40 00
Contactpersoon: de heer R. van Houtert
Email: robert.vanhoutert@landvancuijk.nl

Ontwerpende partij

Naam: Corvus Infra B.V.
Adres: Postbus 2066
Postcode en plaats: 6900 CB Zevenaar
Telefoon (algemeen): 0316 – 82 03 00
Contactpersoon: de heer S. Bekker
Email: s.bekker@corvus-infra.nl

V&G coördinatie ontwerpfase

Naam: Corvus Infra B.V.
Adres: Postbus 2066
Postcode en plaats: 6900 CB Zevenaar
Telefoon: 0316 – 82 03 00
Contactpersoon: de heer S. Bekker
Email: s.bekker@corvus-infra.nl

Directie U.A.V.

Naam:
Adres:
Postcode en plaats:
Telefoon:
Contactpersoon:
Email:

Uitvoerende partij

Naam:
Adres:
Postcode en plaats:
Telefoon (algemeen):
Contactpersoon:
Email:

V&G coördinatie uitvoering

Naam:

Adres

Postcode en plaats:

Telefoon:

Contactpersoon:

Email:

5 BIJZONDERE WERKZAAMHEDEN V&G

5.1 Verkeersmaatregelen

5.1.1 Verkeersmaatregelen door aannemer

Bij het vaststellen van de toe te passen verkeersmaatregelen voor het werk moet door de aannemer een afweging worden gemaakt tussen de belangen van de weggebruikers (doorstroming) en de wegwerkers (arbeidsomstandigheden). Daarbij moet gebruik worden gemaakt van de CROW-Publicatie 96b.

5.2 Werken met grond

5.2.1 Algemeen

Wetgever verplicht opdrachtgevers, ontwerpende partijen, uitvoerende partijen, en werkgevers bepaalde maatregelen te nemen om de veiligheid en gezondheid van werknemers bij het uitvoeren van (grond)werkzaamheden te waarborgen. Daarnaast zijn deze maatregelen er ook om nadelige milieueffecten te beheersen. Voor het werken in de bodem zijn daarvoor de volgende kaderwetten van toepassing:

- de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet);
- de Wet milieubeheer (vanaf 01-01-2024 onderdeel van de Omgevingswet);
- de Waterwet (vanaf 01-01-2024 onderdeel van de Omgevingswet)
- de Wet bodembescherming (vanaf 01-01-2024 onderdeel van de Omgevingswet).

Het Besluit bodemkwaliteit is gebaseerd op bovenstaande wetgeving en geeft regels voor de kwaliteit van de uitvoering in de keten bodembeheer en de toepassing van bouwstoffen.

5.2.2 Milieu-hygiënische kwaliteit

Voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden kan Gemeente Land van Cuijk een AP04-onderzoek (partijkeuring) uit laten voeren volgens bestekspostnummer 101110 en/of 101120 (zie RAW-raamovereenkomst). Het onderzoek geeft inzicht in de milieu-hygiënische kwaliteit van de vrijkomende grond.

5.3 Ontplobbare Oorlogsresten

5.3.1 Algemeen

Volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit artikel 4.10 dient de opdrachtgever een onderzoek in te stellen naar Ontplobbare Oorlogsresten.

Om na te gaan in hoeverre de aanwezigheid van Ontplobbare Oorlogsresten mogelijk van invloed is op de werkzaamheden, wordt door de Gemeente Land van Cuijk per deelopdracht bekeken of een oriënterend onderzoek naar Ontplobbare Oorlogsresten uitgevoerd moet worden.

Indien alsnog spontaan Ontplobbare Oorlogsresten worden aangetroffen, dient te worden gehandeld conform het protocol spontaan aantreffen (zie paragraaf 5.3.2).

5.3.2 Protocol spontaan aantreffen

Het is altijd mogelijk dat er Ontplobbare Oorlogsresten worden gevonden. Dit wordt gezien als een spontane vondst. Het volgende protocol is dan van toepassing:

- Verdacht object gevonden (werknemers informeren);
- Aannemer legt het werk stil;
- Aannemer informeert de politie via de meldkamer op telefoonnummer (0900 – 8844);
- Het verdachte object in de gaten houden tot de politie/directie op locatie is (vrij houden van toeschouwers, omwonenden en personeel);
- De politie geeft de melding door aan de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD);
- De ruimploeg van de EODD maakt het ontplobbare oorlogsrest onschadelijk;
- Indien er tijdens de ruiming of het onschadelijk maken van een ontplofbaar oorlogsrest een risico kan ontstaan voor de openbare orde en veiligheid, informeert de politie de burgemeester en de ambtenaar openbare en veiligheid (AOV-er).

6 COMMUNICATIE

6.1 RAW-raamovereenkomst

Tijdens het opstellen van de RAW-raamovereenkomst heeft overleg plaats gevonden tussen Gemeente Land van Cuijk en Corvus Infra B.V.. Hierbij is naast afstemming over de technische invulling ook afstemming geweest aangaande veiligheid en gezondheid. Keuzes op basis van de Arbeidsomstandigheden die zijn gemaakt, zijn verwerkt in de RAW-raamovereenkomst. Een overzicht van deze keuzes zijn omschreven in hoofdstuk 8.1.

6.2 Uitvoering

Conform paragraaf 27 lid 09 van de UAV 2012 worden gedurende de uitvoering bouwvergaderingen gehouden. De frequentie van de overleggen zal in nader overleg tussen Gemeente Land van Cuijk en de aannemer van het werk bepaald worden.

Andere overlegvormen die tijdens de uitvoeringsfase worden gehouden ten behoeve van een veilige en gezonde realisatie van het werk, worden door de V&G-coördinator uitvoeringsfase geïnitieerd en vastgelegd in het V&G-plan.

6.3 Voorlichting

Voorafgaand aan de uitvoering dienen alle bij het werk betrokken werknemers aantoonbaar een instructie te hebben ontvangen met betrekking tot:

- de gemeenschappelijke risico's, maatregelen en afspraken in het V&G-plan;
- de in acht te nemen veiligheids- en gezondheidsregels;
- de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen en sanitaire voorzieningen;
- verantwoordelijkheden en procedures, onder meer ten aanzien van EHBO en (bijna-) ongevallen;
- calamiteitenprocedures.

Betrokkenen die na de start van de uitvoering bij het werk betrokken raken, dienen bovenstaande instructies ook ontvangen te hebben alvorens zij daadwerkelijk aan de uitvoering mogen deelnemen. Het bijwonen van deze instructies dient aantoonbaar vastgelegd te worden.

Deze voorlichting wordt door de V&G-coördinator uitvoeringsfase gecoördineerd.

7 ONGEVALLEN

7.1 Algemeen

Ondanks dat alles erop gericht is ongevallen te voorkomen, kan er zich toch een ongeval voordoen. De in dit hoofdstuk voorgestelde maatregelen zijn er op gericht de gevolgen dan te beperken en herhaling te voorkomen.

7.2 Bedrijfshulpverlening

Om in noodsituaties adequaat te kunnen reageren, dient de uitvoerende partij te borgen dat tijdens de werkzaamheden op de locatie(s) altijd minimaal één gediplomeerde bedrijfshulpverlener aanwezig is. Zijn naam en telefoonnummer moeten in de uitvoeringsfase in het V&G-plan worden opgenomen en bekend zijn bij de medewerkers op het project. Zijn belangrijkste taken zijn:

- met kennis van zaken handelend optreden bij ongevallen, vergiftigingen en bedwelmingen;
- blussen beginnende branden;
- adviseert inzake arts- of ziekenhuisbezoek;
- houdt EHBO-middelen op peil;
- kan eenvoudige reanimatieapparatuur bedienen.

7.3 Melden van ongevallen

Om te voorkomen dat ongevallen en andere ongewenste gebeurtenissen te laat worden gemeld, is de V&G-coördinator uitvoeringsfase verplicht van ieder incident een ongevallen registratieformulier in te vullen en deze binnen 24 uur in te leveren bij de directie van het werk. Eventueel vult hij dit formulier samen in met de directie.

Ongevallen met dodelijke afloop, ziekenhuisopname of vermoedelijk blijvend letsel moeten zo snel mogelijk gemeld worden aan de arbeidsinspectie. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de werkgever van het slachtoffer van het ongeval.

7.4 Melden van bijna-ongevallen

Voor het melden van bijna-ongevallen gelden dezelfde voorwaarden als voor het melden van ongevallen. Het doel van het melden van bijna-ongevallen is om hier lering uit te trekken en om het voorkomen van persoonlijk letsel, materieel schade en milieuschade.

Een bijna-ongeval is een ongewenste gebeurtenis die onder andere omstandigheden had kunnen leiden tot lichamelijk letsel.

7.5 Alarmkaart

De aannemer van het werk is verplicht om op de projectlocatie, duidelijk zichtbaar, een overzicht aan te brengen met daarop de belangrijkste telefoonnummers. Deze zogenaamde alarmkaart moeten zijn voorzien van de eerste instructie met betrekking tot alarmering en melding.

8 RISICOANALYSE

8.1 V&G-risico's voortkomend uit RAW-raamovereenkomst

Tijdens het opstellen van de RAW-raamovereenkomst zijn diverse keuzes gemaakt om de risico's voor de veiligheid en gezondheid te beperken. Dit hoofdstuk beschrijft de veiligheid- en gezondheidsrisico's die tijdens het opstellen van de RAW-raamovereenkomst niet konden worden weggenomen. Eveneens zijn suggesties voor maatregelen weergegeven. Het gaat hierbij om risico's en maatregelen die specifiek zijn voor het werk. Met nadruk wordt gesteld dat *standaard risico's* die bij werkzaamheden optreden niet uitputtend staan beschreven in dit document.

Alle bij het werk betrokken werkgevers en werknemers dienen op de hoogte te zijn van de in dit hoofdstuk beschreven risico's. Om dit te verwezenlijken dient de V&G-coördinator uitvoeringsfase te zorgen dat de beschreven risico's tijdens de voorlichting besproken worden.

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
ALGEMEEN OMGEVINGSFACTOREN (geldend voor alle onderdelen)			
Werken onder extreme tijdsdruk.	Stress; Persoonlijk letsel;	Tijdsdruk; Onzorgvuldige werkwijze;	Verkorting werktijd; Planning en afstemming;
Werken in weer en wind.	Gezondheid;	Klimatologische omstandigheden	Doorwerkkleding; Doorwerkvoorzieningen;
Werken zonder adequate bouwplaats-voorzieningen op bouwterreinen van beperkte omvang.	Irritatie;	Overbemanning; Geen ruimte;	Verkorting werktijd; Planning en afstemming;
Slechte bereikbaarheid van de bouwlocatie(s).	Ongeval / persoonlijk letsel;	Geïsoleerde ligging van de bouwplaats;	Voorlichting gevarenaspect; Hulpvoorzieningen; Communicatie voorzieningen;
ALGEMEEN ACTIVITEITEN FACTOREN (geldend voor alle onderdelen)			
Werken die overbelasting van het menselijk lichaam veroorzaken.	Gezondheid;	Werkwijze; Keuze materiaal en/of materieel;	Keuze materiaal en/of materieel; Wijzigen werkwijze;
Werken aan / nabij (hoofd) gas-, olie- water-leidingen.	Explosie; Verbranding; Overstroming;	Werkwijze; Beschadiging; Lekkage;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken aan / nabij hoog en/of laagspanningskabels.	Elektrocucie;	Werkwijze; Beschadiging; Onvoldoende afstand;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken in kleine ruimten.	Irritatie; Ongeval / persoonlijk letsel	Weinig werkruimte;	Afstemming uitvoering; Planning; Verkorting werktijd; Hulpvoorzieningen;
Werken op terrein met slechte bodemgesteldheid.	Omvallend materieel / materiaal; Ongeval / persoonlijk letsel;	Onstabiliteit materiaal en/of materieel;	Grondverbetering; Tijdelijke hulpvoorzieningen;
Werken met zwaar materieel.	Beklemming; Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Technische staat materieel;	Voorlichting gevarenaspect; Technische inspectie materieel;
Werken in besloten ruimten / putten.	Bedelving;	Instabiele omgeving;	Deskundig ontwerp hulpconstructies; Vluchtwegen;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
BODEMSANERINGEN			
Werken op / met verontreinigde grond.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding;
Werken met / in schadelijke gassen en/of stoffen.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect;
Werken aan / nabij (hoofd) gas-, olie-, waterleidingen.	Explosie; Verbranding; Overstroming;	Werkwijze; Beschadiging; Lekkage;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken aan / nabij hoog- en/of laagspannings- kabels.	Elektrocucie;	Werkwijze; Beschadiging; Onvoldoende afstand;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken binnen verticale grondkerende constructies.	Bedelving; Opsluiting; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwegen; Deskundig ontwerp keringen;
Werken binnen verticale waterkerende constructies.	Verdrinking; Bedelving; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwegen; Deskundig ontwerp keringen; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken in droog gezette ruimten.	Verdrinking;	Defect materieel;	Vluchtwegen; Reserve materieel; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken met duikersuitrustingen.	Verdrinking; Bedelving;	Werkwijze; Defect materieel;	Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
GRONDWERKEN			
Werken boven / nabij / op water.	Verdrinking;	Werkwijze; Defect materieel;	Reddingsmiddelen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel; Hulpmiddelen;
Werken binnen verticale grondkerende constructies.	Bedelving; Opsluiting; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwezen; Deskundig ontwerp keringen;
Werken binnen verticale waterkerende constructies.	Verdrinking; Bedelving; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwezen; Deskundig ontwerp keringen; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken in droog gezette ruimten.	Verdrinking;	Defect materieel;	Vluchtwezen; Reserve materieel; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken in besloten ruimten / putten.	Bedelving;	Instabiele omgeving;	Deskundig ontwerp hulpconstructies; Vluchtwezen;
Werken langs / nabij openbaar verkeer.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Lokale invloeden; Invloeden van derden;	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen;
Werken aan / nabij (hoofd) gas-, olie- en/of waterleidingen.	Explosie; Verbranding; Overstroming;	Werkwijze; Beschadiging; Lekkage;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken aan / nabij hoog- en/of laagspanningskabels.	Elektrocucie;	Werkwijze; Beschadiging; Onvoldoende afstand;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken in of met verontreinigde grond.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen; Aanwezigheid	Deskundige (milieukundige) begeleiding; Maatregelen aan de bron; Collectieve bescherming; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Benodigde maatregelen conform de CROW Publicatie 400;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
LEIDINGWERKEN			
Werken binnen verticale grondkerende constructies.	Bedelving; Opsluiting; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwegen; Deskundig ontwerp keringen;
Werken binnen verticale waterkerende constructies.	Verdrinking; Bedelving; Ongeval / persoonlijk letsel;	Defect materieel; Instabiele keringen;	Vluchtwegen; Deskundig ontwerp keringen; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken aan / nabij (hoofd) gas-, olie- water-leidingen.	Explosie; Verbranding; Overstroming;	Werkwijze; Beschadiging; Lekkage;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken aan / nabij hoog- en/of laagspanningskabels.	Elektrocucie;	Werkwijze; Beschadiging; Onvoldoende afstand;	Voorlichting ligging NUTS-leidingen; Voorlichting gevarenaspect; Juiste voorzorgsmaatregelen;
Werken met / in schadelijke gassen en/of stoffen.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect;
Werken in droog gezette ruimten.	Verdrinking;	Defect materieel;	Vluchtwegen; Reserve materieel; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken langs / nabij openbaar verkeer.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Lokale invloeden; Invloeden van derden;	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen;
Werken met duikersuitrustingen.	Verdrinking; Bedelving;	Werkwijze; Defect materieel;	Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect; Technische inspectie materieel; Reddingsmiddelen;
Werken boven / nabij / op water.	Verdrinking;	Werkwijze; Defect materieel;	Reddingsmiddelen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel; Hulpmiddelen;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
Werkzaamheden met demontage van zware (prefab) elementen / materialen.	Ongeval / persoonlijk letsel; Beknelling; Bedelving;	Werkwijze; Defect materieel;	Technische inspectie materieel; Voorlichting gevarenaspect; Deskundige uitvoering;
Werken met hijsmaterieel en hijslast.	Bedelving; Omval Ongeval / persoonlijk letsel	Werkwijze Instabiele ondergrond	Technische inspectie materieel; Deskundig ontwerp hulpvoorzieningen;
Werken op / met verontreinigde grond.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding;
Werken in besloten ruimten / putten.	Bedelving;	Instabiele omgeving;	Deskundig ontwerp hulpconstructies; Vluchtwegen;
Werken die overbelasting van het menselijk lichaam veroorzaken.	Gezondheid;	Werkwijze; Keuze materiaal en/of materieel;	Keuze materiaal en/of materieel; Wijzigen werkwijze;
Werken in kleine ruimten.	Irritatie; Ongeval / persoonlijk letsel	Weinig werkruimte;	Fijn afstemming uitvoering; Planning; Verkorting werktijd; Hulpvoorzieningen;
Werken in bestaande (riool)buizen en (riool)putten.	Bedwelming; Aantasting gezondheid; Verdrinking, Explosie;	Aanwezigheid van gas(sen); Aanwezigheid van verontreinigde stoffen en water;	Ontgassen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Waterkeringen; Reddingsmiddelen;
Werken in "natte" (riool)kelders.	Bedwelming; Aantasting gezondheid; Verdrinking, Explosie;	Aanwezigheid van gas(sen); Aanwezigheid van verontreinigde stoffen en water;	Ontgassen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Waterkeringen; Reddingsmiddelen;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
WEGVERHARDINGEN			
Werken langs / nabij openbaar verkeer.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Lokale invloeden; Invloeden van derden;	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen;
Werken in stof, lawaai en trillingen.	Aantasting gezondheid;	Werkwijze; Omgeving;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Verkorting werktijd;
Werken in nachtelijke uren.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Omgevingsfactoren; Werkwijze;	Verlichting; Voorlichting gevarenaspect; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige (bevoegde) begeleiding;
Werken met hete / warme materialen en/of materieel.	Ongeval / persoonlijk letsel; Verbranding;	Werkwijze; Defect materiaal Warm / heet materiaal;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel;
Werken met / in schadelijke gassen en/of stoffen.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect;
Werken die overbelasting van het menselijk lichaam veroorzaken.	Gezondheid;	Werkwijze; Keuze materiaal en/of materieel;	Keuze materiaal en/of materieel; Wijzigen werkwijze;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
WEGBEBAKENING			
Werken langs / nabij openbaar verkeer.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Lokale invloeden; Invloeden van derden;	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen;
Werken in nachtelijke uren.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Omgevingsfactoren; Werkwijze;	Verlichting; Voorlichting gevarenaspect; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige (bevoegde) begeleiding;
Werken met hete / warme materialen en/of materieel.	Ongeval / persoonlijk letsel; Verbranding;	Werkwijze; Defect materiaal Warm / heet materiaal;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel;
Werken met / in schadelijke gassen en/of stoffen.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect;
Werken in stof, lawaai en trillingen.	Aantasting gezondheid;	Werkwijze; Omgeving;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Verkorting werktijd;

Risicodragende activiteit	ARBO risico	Risico oorzaak	Suggestie te nemen maatregel
GROENVOORZIENINGEN			
Werken boven / nabij / op water.	Verdrinking;	Werkwijze; Defect materieel;	Reddingsmiddelen; Persoonlijke beschermingsmiddelen; Technische inspectie materieel; Hulpmiddelen;
Werken langs / nabij openbaar verkeer.	Ongeval / persoonlijk letsel;	Werkwijze; Lokale invloeden; Invloeden van derden;	Verkeersmaatregelen Voorlichting gevarenaspect; Bevoegde begeleiding; Persoonlijke beschermingsmiddelen;
Werken met / in schadelijke gassen en/of stoffen.	Bedwelming; Aantasting gezondheid;	Vrijkomende giftige gassen; Aanwezigheid giftige / gevaarlijke stoffen;	Persoonlijke beschermingsmiddelen; Deskundige begeleiding; Voorlichting gevarenaspect;