

Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

‘Aanleg rotonde Zuidplasweg te Zevenhuizen’

Opdrachtgever: Gemeente Zuidplas

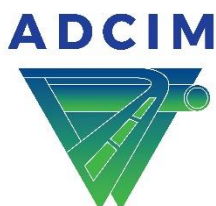
Projectnummer: 20180275

Status: Definitief - Datum: 22 februari 2019

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

Verantwoording

Titel:	Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase) 'Aanleg rotonde Zuidplaspweg te Zevenhuizen'
Opdrachtgever:	Gemeente Zuidplas
Projectnummer:	20180275
Documentnummer:	20180275-D-V&G-1
Status:	Definitief
Versie:	1
Datum:	vrijdag 22 februari 2019
Auteur(s):	B. 't Lam
E-mailadres:	algemeen@adcim.nl
Gecontroleerd:	P. van der Leer, P. van Nispen



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1. Wettelijk kader.....	1
1.2. Inhoud veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerpfase)	1
1.3. Het V&G-plan aanvullen	1
1.4. Documentenlijst.....	2
2. Projectgegevens	3
2.1. Projectomschrijving	3
2.2. Adres / ligging van de projectlocatie	3
2.3. Bestek	4
2.4. Betrokken partijen	4
2.5. Coördinatie voor de ontwerpfase	5
2.6. Werkzaamheden derden.....	5
3. Planning en uitvoeringsgegevens	6
3.1. Planning	6
3.2. Geplande aanvangsdatum	6
3.3. Geplande bouwtijd/uitvoeringsduur.....	6
3.4. Vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op projectlocatie	6
3.5. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats	6
3.6. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen	6
3.7. Namen van ingeschakelde / in te schakelen deskundige diensten	6
3.8. Ongevallen melding	7
4. V&G-coördinatie voorbereiding en uitvoering	8
4.1. Kennisgeving aan de Inspectie SZW	8
4.2. Aanvullen V&G-plan.....	8
5. Inventarisatie veiligheids- en gezondheidsrisico's	9
5.1. Algemeen	9
5.2. Veiligheids- en gezondheidsrisico's voortvloeiend uit het ontwerp.....	9
5.3. V&G-risico's voortvloeiend uit de omgeving van de projectlocatie	10
5.4. V&G-risico's in de beheers- en onderhoudsfase	11
5.5. V&G-risicobeperkende maatregelen van uit het ontwerp en bestek	11
6. Veiligheids- en gezondheidsdossier	13
6.1. Algemeen	13
6.2. Inhoud veiligheids- en gezondheidsdossier	13
7. Organisatie op de bouwplaats	14
7.1. Voorlichting en instructies werknemers	14
7.2. Overleggen.....	14
7.3. Bouwvergaderingen	14
7.4. Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator	15
7.5. Taken en verantwoordelijkheden directie	15
7.6. Taken en verantwoordelijkheden Arbo-coördinator opdrachtgever	15

Bijlage 1

Kennisgevingsformulier ten behoeve van de Inspectie SZW

Bijlage 2

Afdeling 5, bouwprocesbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit

1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt er ingegaan op het wettelijk kader van het Veiligheids- en gezondheidsplan, de inhoud van het V&G-plan én hoe het V&G-plan aangevuld en gebruikt dient te worden.

1.1. Wettelijk kader

Dit Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) voor de ontwerpfase is opgesteld op basis van artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit).

1.2. Inhoud veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerpfase)

In de ontwerpfase dient het V&G-plan de volgende onderdelen te bevatten:

- a. 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;
- b. 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;
- c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
- d. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt;

Overige gegevens moeten, voor zover deze in de ontwerpfase al bekend zijn, eveneens vermeld worden.

De risico-inventarisatie is in dit V&G-plan uitgewerkt in hoofdstuk 5. Paragraaf 5.2 vermeldt de (bijzondere) risico's voortvloeiend uit het ontwerp en de te nemen maatregelen om het werk veilig te kunnen maken. In paragrafen 5.3 wordt ingegaan op onderwerpen met betrekking tot de bouwlocatie en de directe omgeving. In paragraaf 5.4 zijn de belangrijkste veiligheids- en gezondheidsrisico's voor de beheerfase, die reeds in het ontwerpstadium van belang zijn, opgenomen.

Voor start uitvoering dienen de volgende onderdelen aan het V&G-plan te worden toegevoegd:

- e. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
- f. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

In hoofdstuk 7 is een opzet gegeven hoe aan deze punten invulling kan worden gegeven.

Het kennisgevingformulier, zoals opgenomen in de bijlage, dient voor aanvang van de werkzaamheden door de opdrachtgever opgestuurd te worden naar de Inspectie SZW. In de ontwerpfase wordt door de Coördinator Ontwerpfase (CO) op dit formulier tenminste de omschrijving van het bouwwerk, de locatie, de namen van opdrachtgever, ontwerpende partijen, coördinator ontwerpfase, de geplande startdatum en bouwtijd ingevuld. Door de Coördinator Uitvoeringsfase (CU) worden deze gegevens aangevuld.

1.3. Het V&G-plan aanvullen

Het V&G-plan is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. Met dien verstande dat in ieder geval voor de aanvang van de betreffende werkzaamheden op de bouwlocatie een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden en daarmee samenhangende of samenvallende overige werkzaamheden heeft plaatsgevonden en de resultaten daarvan inclusief (de afspraken over) de te treffen maatregelen in het plan zijn vastgelegd en de betrokkenen hiervan kennis hebben genomen.

1.4. Documentenlijst

Voor het opstellen van dit V&G-plan is gebruik gemaakt van de hieronder vermelde tekeningen en bijbehorende stukken (overige gegevens).

Tekeningnrs.	Omschrijving	Datum
20180275-10	Bestaande situatie	22-02-2019
20180275-11	Bestaande situatie – kabels en leidingen	22-02-2019
20180275-13	Bestaande situatie – opruimwerkzaamheden	22-02-2019
20180275-20	Bestaande profielen	22-02-2019
20180275-30	Te maken situatie – inrichting	22-02-2019
20180275-31	Te maken situatie – riolering	22-02-2019
20180275-40	Te maken profielen	22-02-2019
20180275-50	Details	22-02-2019
20180275-71	Bebordingsplan	22-02-2019

tabel 1 tekeningen behorend bij project

Overige gegevens	Omschrijving	Datum
20180275-D-B-1	RAW-bestek 'Aanleg rotonde Zuidplasweg te Zevenhuizen'	22-02-2019

tabel 2 overige gegevens behorend bij project

2. Projectgegevens

In dit hoofdstuk wordt er ingegaan op de invulling van artikel 2.28 lid 2a van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit.

2.1. Projectomschrijving

Het project betreft het uitvoeren van grond-, riolering- en verhardingswerkzaamheden en het uitvoeren van bijbehorende en bijkomende werken ten behoeve van de aanleg van een rotonde, een vrijliggend fietspad tussen de kruising Nijverheidscentrum/Zuidplasweg en de kruising Zuiplasweg/Koning Willem-Alexanderlaan en het aanleggen van 2 gelijkwaardige kruisingen.

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

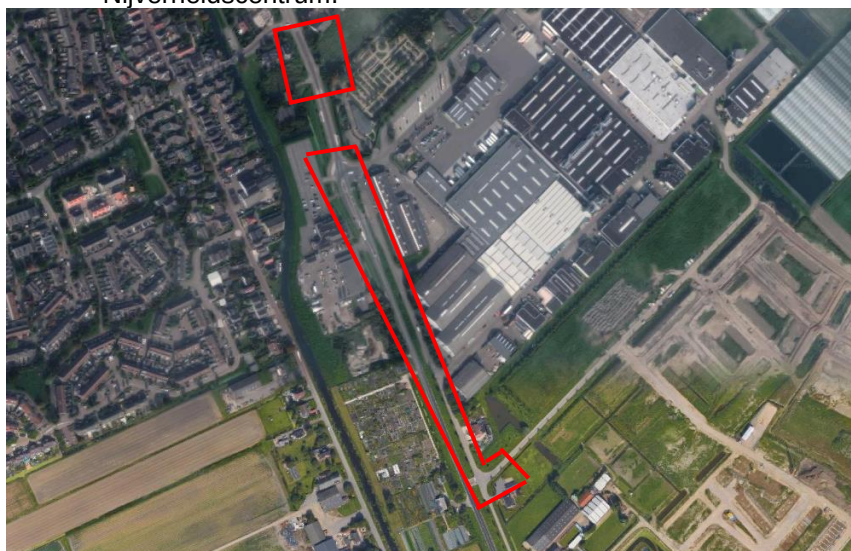
- a. het treffen van verkeersmaatregelen;
- b. het verrichten van voorbereidende werkzaamheden;
- c. het verwijderen van bomen;
- d. het verwijderen van inrichtingselementen;
- e. het zagen, opbreken en frezen van (teerhoudende) asfaltverhardingen;
- f. het opbreken van funderingen, bestrating en kantopsluitingen;
- g. het ontgraven, vervoeren, afvoeren en verwerken van grond;
- h. aanbrengen van een duiker;
- i. het aanbrengen van lichte ophoogmaterialen;
- j. het aanbrengen van afwateringselementen en bijbehorend leidingwerk;
- k. aanbrengen van funderingen, bestratingen en kantopsluitingen;
- l. het aanbrengen van bitumineuze verharding;
- m. het aanbrengen van beplanting;
- n. het onderhouden van de gemaakte werken;
- o. het verrichten van werkzaamheden van algemene aard;
- p. het uitvoeren van bijbehorende en bijkomende werkzaamheden.

2.2. Adres / ligging van de projectlocatie

Het uit te voeren werk is gelegen in Zevenhuizen in de gemeente Zuidplas.

Het werk uitvoeren op en langs:

- Zuidplasweg;
- Koning Willem-Alexanderlaan;
- Nijverheidscentrum.



afbeelding 1 projectlocatie 'Aanleg rotonde Zuidplasweg te Zevenhuizen' (afgebakend met rode lijn)

2.3. Bestek

Het V&G-plan (Ontwerpfase), maakt deel uit van het bestek met besteknummer 20180275-D-B-1 d.d. 22-02-2019 (Definitief bestek).

2.4. Betrokken partijen

In de onderstaande koppen is het overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats weergegeven. Gezien het feit dat er voor de uitvoerende fase nog geen directievoerder, toezichthouder en uitvoerende partijen bekend zijn dienen deze na gunning aangevuld te worden.

Opdrachtgever

Naam: Gemeente Zuidplas
Adres: Raadhuisplein 2
Postcode en plaats: 2914KM Nieuwerkerk aan den IJssel
Contactpersoon: dhr. Z. Milosevic
Telefoon: 0180 330 300

Ontwerpende partij

Naam: Adcim B.V.
Adres: Rembrandtlaan 650
Postcode en plaats: 3362 AW Sliedrecht
Contactpersoon: dhr. P. van Nispen
Telefoon: 0184 - 677 500

Directie en toezicht

Naam: *gegevens aan te vullen door de opdrachtgever na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

Uitvoerende partij

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

Overige uitvoerende partij(en)

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

2.5. Coördinatie voor de ontwerpfase

Voor de werkzaamheden in de uitvoeringsfase stelt de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan en stelt de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan, zoals bedoeld in artikel 2.29 van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit.

Naam: Adcim B.V.
Adres: Rembrandtlaan 650
Postcode en plaats: 3362 AW Sliedrecht
Contactpersoon: dhr. P. van Nispen
Telefoon: 0184 - 677 500

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

2.6. Werkzaamheden derden

Conform het bestek worden de volgende werkzaamheden door derden uitgevoerd. Zie hiervoor de adressenlijst van de (nuts)bedrijven die in de uitvoeringsfase wordt toegevoegd.

Nutsbedrijf Dunea: nader te bepalen;
Nutsbedrijf Liander: nader te bepalen;
Openbare verlichting: nader te bepalen.

Vanuit de opdrachtgever, gemeente Zuidplas en het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard zijn er verder geen gelijktijdige werkzaamheden te verwachten die met het werk 'Aanleg rotonde Zuidplaspweg te Zevenhuizen' kunnen conflicteren.

3. Planning en uitvoeringsgegevens

In hoofdstuk 3 worden de planning en relevante uitvoeringsgegevens welke in de ontwerpfase bekend zijn uiteengezet.

3.1. Planning

Planning en uitvoeringsgegevens: *de concrete invulling ten aanzien van de planning en uitvoeringsgegevens dienen door de uitvoerende partij na de gunning te worden aangevuld.*

3.2. Geplande aanvangsdatum

Geplande aanvangsdatum van de uitvoeringswerkzaamheden: 15 maart 2019.

3.3. Geplande bouwtijd/uitvoeringsduur

Geplande bouwtijd/uitvoeringsduur van de werkzaamheden: n.t.b. door aannemer, doch op 26 juli 2019 opleveren.

3.4. Vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op projectlocatie

Aantal werknemers: *de exacte invulling van het vermoedelijk maximaal werknemers gelijktijdig op bouwlocatie dient door de uitvoerende partij na gunning te worden aangevuld.*

Vanuit het ontwerp wordt er door de ontwerpende partij een schatting gedaan naar het vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op de bouwlocatie. Vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op de bouwlocatie: 20 werknemers.

3.5. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats

Aantal werkgevers: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*

Aantal zelfstandigheden: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*

Vanuit het ontwerp kan er door de ontwerpende partij geen invulling worden gegeven aan het gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats.

3.6. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen

In de ontwerpfase zijn nog geen ondernemingen geselecteerd.

Deze gegevens dienen door de uitvoerende partij na gunning aangevuld.

3.7. Namen van ingeschakelde / in te schakelen deskundige diensten

Opdrachtgever Gemeente Zuidplas

Contactpersoon: dhr. Z. Milosevic

Telefoon: 0180 330 300

Directievoerder namens de opdrachtgever Gemeente Zuidplas

Contactpersoon: *gegevens aan te vullen door de opdrachtgever na gunning*

Telefoon: *idem*

Inspectie SZW

Postadres: Postbus 90801

Postcode en plaats: 2509 LV Den Haag

3.8. Ongevallen melding

Centrale ongevallen-melding op de bouwplaats

Deze gegevens dienen door de uitvoerende partij na gunning aangevuld.

Dichtstbijzijnde huisartsen

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Telefoon: *idem*

Dichtstbijzijnde Ziekenhuis - Eerste hulp

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Telefoon: *idem*

4. V&G-coördinatie voorbereiding en uitvoering

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de kennisgeving van het project aan de Inspectie SZW en het aanvullen van het V&G-plan gedurende de uitvoeringsfase.

4.1. Kennisgeving aan de Inspectie SZW

Na de aanbesteding zal door de opdrachtgever het project worden aangemeld bij de Inspectie SZW indien:

- De geraamde duur van het bouwwerk meer dan 30 mensdagen beslaat en op die bouwplaats op enig moment meer dan 20 werknemers tegelijkertijd werken of;
- De geraamde duur van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen beslaat.

Kennisgeving Inspectie SZW: ja, zie bijlage 1 'Kennisgevingsformulier ten behoeve van de Inspectie SZW'.

4.2. Aanvullen V&G-plan

De opdrachtnemer dient ervoor te zorgen dat het V&G-plan ontwerp verder wordt aangevuld dan wel opgenomen in het V&G-plan uitvoering zoals aangegeven in afdeling 5, bouwprocesbepaling van het Arbeidsomstandighedenbesluit en wordt aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan aanleiding geven.

De opdrachtnemer is er ook verantwoordelijk voor dat al het personeel op de bouwplaats aantoonbaar is geïnstrueerd over de veiligheidsrisico's en de beheersmaatregelen op de werkplek.

5. Inventarisatie veiligheids- en gezondheidsrisico's

In dit hoofdstuk wordt er ingegaan op de invulling van artikel 2.28 leden 2b, 2c en 2d van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit.

5.1. Algemeen

In het V&G plan uitvoeringsfase dient te worden aangegeven hoe de risico's worden beheerst. Door middel van een risicoanalyse vult hij de beheersmaatregelen aan of voegt hij deze toe.

5.2. Veiligheids- en gezondheidsrisico's voortvloeiend uit het ontwerp

De onderstaande tabel is een verzameling van de project- en locatiespecifieke risico's die voorkomen bij het ontwerp van infrastructuur en bouwwerken.

Werkproces	Activiteit	V&G risico	Risico oorzaak	Suggestie beheersmaatregelen
Bouwplaats, inrichting en voorzieningen	Dagelijkse uitvoering	Aanrijdings-gevaar, afkoeling, weersinvloeden	Onoverzichtelijke bouwplaats, weersomstandigheden, ontbreken sanitaire voorzieningen	In het bestek is er een locatie tijdelijke depot/opstelplaats materiaal en materieel aangegeven.
Funderingen, Grondwerkzaamheden	Graven sleuven, cunetten en bouwputten	Instortingsgevaar, confrontatie kraan, vollopen bouwput/sleuf, bezwijken taludwand door grondwater, kans op instorten put/sleuf door te steil talud, bedolven raken derden door instortend talud, beknelde raken bij assisteren graafwerkzaamheden, zwaar werk, geen goede toegang bouwput/sleuf, valgevaar	Grondslag, te grote bovenbelasting t.g.v. materieel en grondopslag, onvoldoende bemaling, te steile ontgravingstaluds, ontbrekende hulpconstructies, ontbrekende instructies, onbegaanbare put/sleuf, ontbrekend hekwerk	Ontgravingen uitvoeren conform CROW publicatie 335, flauwe taluds maken, stempelen, grond verder weg opslaan, bemalingsplan, ladders ten minste 1 meter boven ontgraving uit laten steken, talud afstemmen op grondsoort, aanbrengen hulpconstructies en sleufbekisting, instructie veilig werken en veilige standplaats, hekwerk plaatsen, regel voorzieningen voor veilig betreden en verlaten, raadpleeg specialist
Transport bouwstof, over de weg	Laden en lossen materiaal, grond-transporten	Confrontatie vrachtwagen, onvoldoende zicht vanuit het materieel, gladde wegen door modder, kans op kantelen en wegzakken materieel door werk langs een put of sleuf	Zich binnen bereik materieel bevinden, onachtzaamheid, vieze spiegels en ramen, niet gereinigde wegdekken, lossen van materialen te dichtbij de put of sleuf	Draaicirkels afzetten, akoestisch signaal achteruitrijden, alleen gekeurd materieel gebruiken, dodehoekspiegel, spiegels en ramen regelmatig schoonmaken, schoonhouden wegen conform bestekspost 121910, grotere afstanden aanhouden, belading volgens voorschrift en indien nodig.
Kabels en leidingen	Grondwerk, bemalingen, funderingswerk	Gevaar voor brand, explosie en elektrocutie	Onbekende ligging, onachtzaamheid	Graven proefsleuven, KLIC-melding, vooroverleggen met de diverse nutspartijen
Rioolreiniging en -inspectie	Onderhoud leidingen	Lichamelijke letsels, leidingbreuk, explosiegevaar, bedwelmings	Ziekteverwekkers, rioolgas/zuurstoftekort, externe ontstekingsbron	Zuurstofmetingen doen, PBM's gebruiken, ventileren, werken conform voorschriften.
Werken op/langs de weg	Werken in directe nabijheid van verkeer	Kans op aanrijding	Aanwezige verkeer, onoplettendheid	Verkeersmaatregel, dragen veiligheidsvest, toepassen verkeersmaatregelen conform het bestek.
Wegbebakening	Aanbrengen en verwijderen markering, plaatsen en verwijderen wegbebakening	Kans op aanrijding, gehoor-, oog- en longbeschadiging, trillingen	Aanwezige verkeer, geluidsoverlast, opspatten materiaal en stof	Dragen veiligheidsvest, goede instructies, beschermende kleding, opvolgen voorschriften te gebruiken materialen, toepassen verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform het bestek.

Wegen, asfalt	Zagen, opbreken asfalt	Mogelijke PAK-blootstelling (stof, damp)	Aanwezige wegenteer	Bevochtigen en adembescherming toepassen. De samenstelling van het asfalt is onbekend. Er wordt rekening gehouden met teerhoudend asfalt conform het bestek. Het bestek schrijft veiligheidsmaatregelen (PBM's) voor.
Wegen, bestratingen	Handmatig straatwerk	Lichamelijke overbelasting	Gewicht, afmetingen en hoeveelheid bouwstoffen	Gebruik hulpmiddelen, machinaal bestraten conform CROW publicatie 324. Het bestek schrijft het straatwerkplan voor.
Nachtwerk	Frezen, opbreken, asfalteren, hijswerkzaamheden et cetera	kans op aanrijding, beknelling, ongelukken e.d.	Slecht zicht, weinig oriëntatie.	Toepassen nachtverlichting, bouwlampen om het zich te verbeteren.
Sloop- en rooiwerk	Slopen constructies	Verwonding, bedelving, instortingsgevaar, gehoor-, oog- en longbeschadiging, fysieke belasting, trillingen	Scherpe en vallende delen, aanwezigheid en motorzaag handschoenen	Beschermende kleding, helm en masker dragen
Groenwerken	Egaliseren, frezen, maaien en zaaien	Verwonding	Opspringende voorwerpen, draaiende delen	Beschermende kleding dragen, gebruik veiligheidsschappen op materieel
Werken nabij water	Werkzaamheden aan de watergangen	Verdrinkingsgevaar	Grondwerkzaamheden in water	Aanwezig zijn van hulpvoorzieningen, dragen reddingsvest
Aanwezigheid van verontreinigingen met o.a. zware metalen en PAK	Ontgraven, bewerken en afvoeren van baggerspecie	Besmetting (via longen, huid-/slijmvliezen en spijsverteringskanaal) met verontreinigende stoffen	Contact tussen verontreinigende stof en mens tijdens en na werkzaamheden	Zoveel mogelijk ophouden buiten de verontreinigende zone, uitvoeren maatregelen conform CROW publicatie 132, gebruik PBM's, persoonlijke hygiëne in acht nemen. In de ontwerpfase is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd om de evt. verontreinigingen in beeld te brengen. In de uitvoeringsfase worden er BRL 1000 - 1001 Monsterneming partijkeuringen grond en baggerspecie uitgevoerd voorafgaand aan het afvoeren van de vrijkomende grond.
Overige werkzaamheden	Hijswerk, laden en lossen	Verwonding	Vallende voorwerpen, slechte hijsvoorzieningen en -middelen, onjuist inrichting werkterrein, geen/te weinig/foutief geplaatste verkeersvoorzieningen, te lichte kraan, instabiele grondslag of waterbezwaar, te veel laden	Helmen dragen, inspectie hijsmiddelen incl. certificaten, juiste verkeersvoorzieningen treffen en handhaven, stabiele opstelling materieel, bemaling, goede communicatie machinist.
Overige				

tabel 3 project- en locatiespecifieke veiligheids- en gezondheidsrisico's voortvloeiend uit het ontwerp

5.3. V&G-risico's voortvloeiend uit de omgeving van de projectlocatie

De onderstaande tabel is een verzameling van de project- en locatiespecifieke risico's die voortvloeien vanuit zowel de projectlocatie als de omgeving van de projectlocatie.

Werkproces	Activiteit	V&G risico	Risico oorzaak	Suggestie beheersmaatregelen

Verkeerswegen	Aanvoer materiaal en materieel	Verkeersongevallen, lichamelijk letsel	Openbaar verkeer, werkverkeer, onachtzaamheid en schuiven lading	Juiste verkeersmaatregelen, dragen veiligheidsvest en lading goed vastzetten, toepassen verkeersmaatregelen conform het bestek.
Transportroutes	Aanvoer materiaal en materieel	Verkeersongevallen, lichamelijk letsel	Openbaar verkeer, werkverkeer, onachtzaamheid en schuiven lading	De beperkingen van de bereikbaarheid van het werkkerrein zijn in het bestek vastgelegd.
Fietsers en voetgangers	Opgebroken verhardingen, ontgraving, losliggende materialen	Aanrijding en vallen, lichamelijk letsel	Draaien machines en vrachtauto's, beperkte werkruimte en afvoerwegen	Afzetten werkkerrein, met bebording de gevaren aangeven, toepassen verkeersmaatregelen conform het bestek.
Bereikbaarheid	Afzettingen en omleidingsroutes	Onbevoegden binnen de werkvakken	Beperkte afzettingen en omleidingsroutes	In het bestek worden tijdelijke voorzieningen voorgeschreven.
Spanningskabels	Maaien, frezen en grondwerkzaamheden	Elektrocute	Contact met spanningskabels	Werken volgens richtlijnen en in geval van beschadiging werk stoppen. KLIC-meldingen.
Gas- en olieleidingen	Ontgravingen	Letsel-, brand- en explosiegevaar	Aanwezigheid gas- of olieleiding	KLIC-melding vooraf doen, in overleg gaan met nutspartijen over de ligging
Explosieven	Ontgravingen	Explosiegevaar	Aanwezigheid explosieven	Inschakelen E.O.D. en werk stilleggen totdat duidelijkheid is verkregen.
Bodemverontreiniging	Ontgravingen	Vrijgekomen verontreiniging, giftige dampen	Onvoldoende bescherming, onzorgvuldige graafwerkzaamheden	Gebruik juiste PBM's en zorgen voor voorlichting
Overige				

tabel 4 project- en locatiespecifieke veiligheids- en gezondheidsrisico's voortvloeiend uit de omgeving

5.4. V&G-risico's in de beheers- en onderhoudsfase

De hieronder genoemde onderwerpen hebben in deze fase van het project nog betrekking op een aantal restrisico's voor de beheersfase. Er zijn maatregelen aangegeven voor die zaken die reeds in ontwerp en/of bestek voorzien zijn. Voor de overige risico's zijn aanbevelingen gedaan waarvoor nog een keuze gemaakt moet worden. De uiteindelijke voorzieningen dienen te worden vermeld in een V&G-dossier of handleiding voor gebruik en onderhoud.

Werkproces	Activiteit	V&G risico	Risico oorzaak	Suggestie beheersmaatregelen
Onderhoud verhardingen	Herstraten, vervangen gebroken materialen	Lichamelijk letsel, gevaar op aanrijding	Aanwezige verkeer, onoplettendheid	Verkeersmaatregel, dragen veiligheidsvest, toepassen verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform het bestek.
Onderhoud groenvoorzieningen	Egaliseren, frezen, maaien en zaaien	Verwonding	Opspringende voorwerpen, draaiende delen	Beschermende kleding dragen, gebruik veiligheidskappen op materieel
Onderhoud hekwerk	Controle / in stand houden afscheiding	Kinderen in het talud, verdrinkingsgevaar	Slecht onderhoud op bestaande inrichting	Hekwerk opnemen in het onderhoudsplan
Onderhoud asfaltverhardingen	Frezen en aanbrengen deklaag van asfaltbeton dan wel steenmastiek-asfalt	Aanrijdingsgevaar	Werk in het verkeer	Werk buiten het verkeer om, wegafzettingen en omleidingsroutes.
Overige				

tabel 5 project- en locatiespecifieke veiligheids- en gezondheidsrisico's in de beheers- en onderhoudsfase

5.5. V&G-risicobeperkende maatregelen van uit het ontwerp en bestek

In toevoeging op de inventarisatie van de veiligheids- en gezondheidsrisico's worden in deze paragraaf de veiligheids- en gezondheidsrisico beperkende maatregelen vanuit het ontwerp en bestek beschreven. In de uitwerking van het ontwerp en het bijbehorende bestek zijn/worden de volgende veiligheids- en gezondheidsrisicobeperkende maatregelen getroffen:

- Uitvoeren (water)bodemonderzoek voorafgaand aan het werk;
- Uitvoeren partijkeringen voorafgaand aan het werk of in het bestek;

- Voorschrijven CROW-publicatie 132 'Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water' in het bestek;
- Voorschrijven CROW-publicatie 355 'Werken met stabiele grond' in het bestek;
- Voorschrijven CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' in het bestek;
- Voorschrijven CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' in het bestek;
- Opstellen straatwerkplan;
- Opstellen verkeersmaatregelenplan en omleidingsroute voorafgaand aan het werk;
- Voorschrijven arbeidshygiënische en veiligheidsmiddelen bij opbreken van (mogelijke) teerhoudende asfaltverhardingen;
- Uitvoeren coördinatiewerkzaamheden arbeidsomstandigheden;
- Opstellen veiligheids- en gezondheidsplan.

6. Veiligheids- en gezondheidsdossier

In hoofdstuk 6 wordt de inhoud, het aanvullen en het gebruik van het V&G-dossier uiteengezet.

6.1. Algemeen

In het V&G dossier worden alle relevante onderdelen opgenomen ten aanzien van veiligheid en gezondheid van personeel, voor zover deze betrekking hebben op het beheer en onderhoud van het project.

In het V&G-plan (ontwerpfase) wordt een voorzet gedaan voor de invulling van het V&G-dossier. Als de aannemer zijn plan van aanpak heeft gemaakt, wordt het V&G-dossier in zijn geheel opgesteld en aangevuld door de V&G-coördinator uitvoeringsfase.

Na oplevering van het bouwwerk wordt het V&G-dossier aan de opdrachtgever overgedragen ten behoeve van het beheer van het bouwwerk. Naast de relevante informatie met betrekking tot de veiligheid en gezondheid moeten eventuele speciale voorzieningen die in verband daarmee zijn aangebracht aan het bouwwerk zijn opgenomen in het dossier.

Tot slot moeten de reeds bekende risico's en mogelijke maatregelen met betrekking tot beheer en onderhoud in het V&G-dossier staan vermeld.

6.2. Inhoud veiligheids- en gezondheidsdossier

Om in de beheersfase concrete informatie te kunnen inwinnen voor het treffen van adequate maatregelen ter voorkoming van onverwachte arbeidsomstandighedenrisico's, moet het V&G-dossier de volgende gegevens bevatten:

- a. de naam van de V&G-coördinator die de eindverantwoordelijkheid heeft voor het dossier;
- b. de naam van de werkgever van de verantwoordelijke V&G-coördinator;
- c. bouwwerkgegevens met de aard, werkbegrenzing, omvang en locatie;
- d. het V&G-plan;
- e. een aangevulde tabel Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren en de overige aanvullingen die in de uitvoeringsfase moeten worden toegevoegd;
- f. verslagen en notulen van overleg en evaluatieformulieren ten behoeve van beheer en onderhoud;
- g. een overzicht van eventuele wijzigingen op het oorspronkelijke ontwerp;
- h. een overzicht van eventuele wijzigingen in het oorspronkelijke plan van aanpak;
- i. overdrachtsformulieren;
- j. een opgave van de relevante bronnen nodig voor beheer en onderhoud, zoals onderhoudsvorschriften, besteknummer en gereviseerde tekeningen, technische specificaties et cetera;
- k. de datum van het gereedkomen en van de overdracht van het V&G-dossier en een documentnummer.

Het V&G-plan ontwerpfase is de aanzet voor het V&G-dossier. Het dossier is een groeidocument waarin alle relevante informatie behoort te zijn vermeld verband houdende met arbeidsrisico's en veiligheids- en gezondheidsrisico's voor werknemers die het werk hebben uitgevoerd, voor werknemers die in de toekomst werkzaamheden op of aan het object gaan verrichten en voor de latere gebruikers van het object.

De V&G-coördinator van de aannemer en zijn werkgever dragen de eindverantwoordelijkheid voor het tot stand komen van een volledig document.

7. Organisatie op de bouwplaats

In dit hoofdstuk wordt er ingegaan op de invulling van artikel 2.28 leden 2e, 2f en 2g van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit.

7.1. Voorlichting en instructies werknemers

De werkgevers zijn verplicht overleg te plegen met hun werknemers en hen voorafgaande aan de werkzaamheden voor te lichten over de op de bouwplaats geldende samenwerkingsafspraken en te instrueren over de te treffen maatregelen. In de praktijk kunnen afzonderlijke werkgevers ook afspreken dat overleg en voorlichting/instructie collectief plaatsvindt onder leiding van de V&G-coördinator uitvoeringsfase.

De V&G-coördinator uitvoeringsfase heeft tot taak deze werkgeversverplichtingen te bewaken. Hij kan dit bijvoorbeeld doen door een lijst op te nemen en bij te houden van door werkgevers of door hem zelf geplande data voor overleg en voorlichtings-/instructiebijeenkomsten met werknemers.

7.2. Overleggen

Als er meerdere werkgevers bij een project betrokken zijn, moet er ook op het gebied van de arbeidsomstandigheden goed samengewerkt worden. Hiervoor dient de door de aannemer in overleg met de directie aangestelde V&G-coördinator in de uitvoeringsfase, overeenkomstig 2.34 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Iedere werkgever is gehouden het V&G-plan aan te vullen met informatie over arbeidsrisico's en gezondheidsgevaaren met betrekking tot zijn eigen specifieke werkzaamheden. Iedere werkgever is volledig verantwoordelijk voor de arbeidsomstandigheden van zijn werknemers, maar heeft daarnaast ook een collectieve verantwoordelijkheid met betrekking tot het respecteren van de werksituatie en de arbeidsomstandigheden van de werknemers van andere aannemers, bedrijven en derden op de bouwplaats.

In verband hiermee moet de V&G-coördinator vergaderingen beleggen zodat de verschillende partijen op de bouwplaats hun werkzaamheden op elkaar afstemmen en de werkzaamheden veilig kunnen uitvoeren. Daarvoor zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- a. onveilige situaties melden bij de coördinator;
- b. de directie meldt onveilige situaties bij de coördinator en bespreekt de te nemen maatregelen;
- c. iedere werkgever is verantwoordelijk voor zijn eigen personeel;
- d. voordat een activiteit start, moet er een risico-inventarisatie zijn gemaakt en moeten de risico's en de te nemen maatregelen zijn besproken met de werknemers;
- e. de coördinator evalueert en rapporteert op de bouwvergaderingen;
- f. afspraken moeten worden nagekomen.

7.3. Bouwvergaderingen

Op de bouwvergaderingen moeten de volgende partijen aanwezig zijn:

- de opdrachtgever of degene die hem vertegenwoordigt;
- degene die met het dagelijks toezicht is belast;
- de V&G-coördinator uitvoeringsfase, eventueel op uitnodiging van de (hoofd)aannemer;
- de hoofdaannemer;
- eventueel op uitnodiging van de directe overige partijen die belanghebbend zijn.

De arbeidsomstandigheden moeten een vast punt op de agenda zijn. Onder arbeidsomstandigheden dienen in de bouwvergaderingen onder andere de volgende punten worden besproken:

- algemeen arbeidsomstandigheden;
- eventuele knelpunten uit coördinatieoverleg;
- wijzigingen / aanvullingen V&G-plan en V&G-dossier;
- fasering werkzaamheden aannemer(s);
- vaste agendapunten werkbeprekingen;
- op werkbeprekingen kan de bouwdirectie in dringende gevallen een agendapunt V&G inlassen.

7.4. Taken en verantwoordelijkheden V&G-coördinator

De V&G-coördinator van de aannemer heeft de volgende taken:

- toezien op het naleven van de veiligheidsmaatregelen en voorzieningen;
- toezien op het gebruik van PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen);
- het verstrekken van informatie, schriftelijke en mondelinge instructie aan elke nieuwe werkgever en werknemer op de bouwplaats;
- opstellen van een V&G-plan uitvoeringsfase en het plan aanvullen;
- het bijhouden van de logboeken; het handelen en houden van overleg zoals vermeld in paragraaf 7.1;
- het aanvullen van het V&G-dossier;
- evalueren van lopende maatregelen en rapporteren;
- schriftelijke melding van ongevallen en bijna-ongevallen;
- schriftelijke melding van ernstige ongevallen aan de Inspectie SZW;
- werknemers wijzen op niet-naleving van opgelegde maatregelen. De coördinator heeft de bevoegdheid werknemers van het werk weg te sturen;
- melden aan de directie van werkzaamheden die buiten de normale werktijden vallen;
- in overleg met de directie bepalen wie hem vervangt bij zijn afwezigheid.

7.5. Taken en verantwoordelijkheden directie

De taken en verantwoordelijkheden van de directie zijn:

- het dagelijks toezicht op de werkwijze en de kwaliteit;
- instructies geven aan hen die met enige vorm van toezicht zijn belast op de bouwplaats over de Arbo-situatie en het naleven van veiligheidsinstructies;
- erop toezien dat V&G-aspecten aan de orde komen in de bouwvergaderingen;
- schriftelijk of mondeling melden van tekortkomingen aan de V&G-coördinator en toezien op corrigerende maatregelen;
- zorgdragen voor het naleven van opgelegde regels door toezichthouders;
- toezien op volledigheid en correcte aanvulling van het V&G-dossier en in overleg treden met de V&G-coördinator uitvoeringsfase als er onvolkomenheden geconstateerd worden;
- het inschakelen van de Arbo-coördinator van de opdrachtgever als de V&G-coördinator uitvoeringsfase zijn werkzaamheden niet naar behoren verricht.

7.6. Taken en verantwoordelijkheden Arbo-coördinator opdrachtgever

De taken en verantwoordelijkheden Arbo-coördinator zijn:

- het afstemmen van V&G-maatregelen op de procedures die door de opdrachtgever moeten worden gevolgd;
- het doen van voorstellen met betrekking tot de verbetering van de Arbosituatie;
- het melden aan de Inspectie SZW als de V&G-coördinator uitvoeringsfase zijn werkzaamheden niet naar behoren verricht.

Bijlage 1

Kennisgevingsformulier ten behoeve van de Inspectie SZW

Kennisgeving van het tot stand brengen van het project:

Besteknr. 20180275 -D-B-1 'Aanleg rotonde Zuidplasweg te Zevenhuizen'

Als bedoeld in art. 2.27 van het geldende Arbeidsomstandighedenbesluit

1. Projectgegevens

In dit hoofdstuk worden de projectgegevens samengevat.

1.1. Projectomschrijving

Het project betreft het uitvoeren van grond-, riolering- en verhardingswerkzaamheden en het uitvoeren van bijbehorende en bijkomende werken ten behoeve van de aanleg van een rotonde, een vrijliggend fietspad tussen de kruising Nijverheidscentrum/Zuidplasweg en de kruising Zuidplasweg/Koning Willem-Alexanderlaan en het aanleggen van 2 gelijkwaardige kruisingen.

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

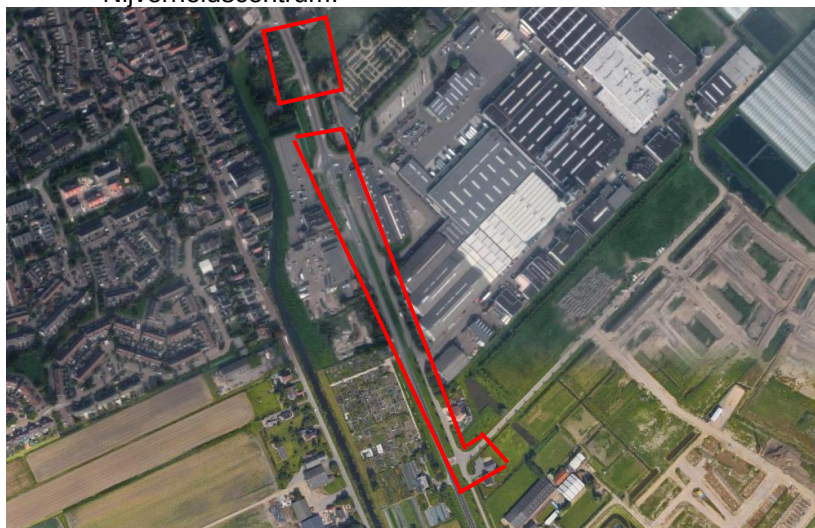
- a. het treffen van verkeersmaatregelen;
- b. het verrichten van voorbereidende werkzaamheden;
- c. het verwijderen van bomen;
- d. het verwijderen van inrichtingselementen;
- e. het zagen, opbreken en frezen van (teerhoudende) asfaltverhardingen;
- f. het opbreken van funderingen, bestrating en kantopsluitingen;
- g. het ontgraven, vervoeren, afvoeren en verwerken van grond;
- h. aanbrengen van een duiker;
- i. het aanbrengen van lichte ophoogmaterialen;
- j. het aanbrengen van afwateringselementen en bijbehorend leidingwerk;
- k. aanbrengen van funderingen, bestratingen en kantopsluitingen;
- l. het aanbrengen van bitumineuze verharding;
- m. het aanbrengen van beplanting;
- n. het onderhouden van de gemaakte werken;
- o. het verrichten van werkzaamheden van algemene aard;
- p. het uitvoeren van bijbehorende en bijkomende werkzaamheden.

1.2. Adres / ligging van de projectlocatie

Het uit te voeren werk is gelegen in Zevenhuizen in de gemeente Zuidplas.

Het werk uitvoeren op en langs:

- Zuidplasweg;
- Koning Willem-Alexanderlaan;
- Nijverheidscentrum.



afbeelding 2 projectlocatie 'Aanleg rotonde Zuidplasweg te Zevenhuizen' (afgebakend met rode lijn)

2. Namen en adressen van de betrokken partijen

In de volgende paragraaf zijn alle gegevens van de betrokken partijen weergegeven.

2.1. Opdrachtgever

Naam: Gemeente Zuidplas
Adres: Raadhuisplein 2,
Postcode en plaats: 2914 KM te Nieuwerkerk aan den IJssel
Contactpersoon: dhr. Z. Milosevic
Telefoon: 0180 330 300

2.2. Ontwerpende partij

Naam: Adcim B.V.
Adres: Rembrandtlaan 650
Postcode en plaats: 3362 AW Sliedrecht
Contactpersoon: P. van Nispen
Telefoon: 0184 - 677 500

2.3. Coördinator ontwerpfase

Naam: Adcim B.V.
Adres: Rembrandtlaan 650
Postcode en plaats: 3362 AW Sliedrecht
Contactpersoon: P. van Nispen
Telefoon: 0184 – 677 500

2.4. Directie en toezicht

Naam: *gegevens aan te vullen door de opdrachtgever na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

2.5. Uitvoerende partij

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

2.6. Overige uitvoerende partij(en)

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

2.7. Coördinator uitvoeringsfase partij(en)

Naam: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*
Adres: *idem*
Postcode en plaats: *idem*
Contactpersoon: *idem*
Telefoon: *idem*

3. Planning en uitvoeringsgegevens

In dit hoofdstuk worden de gegevens met betrekking tot de planning en uitvoeringsgegevens samengevat.

3.1. Geplande aanvangsdatum

Geplande aanvangsdatum van de uitvoeringswerkzaamheden: 15 maart 2019.

3.2. Geplande bouwtijd

Geplande bouwtijd/uitvoeringsduur van de werkzaamheden: n.t.b. door aannemer, doch op 27 juli 2019 opleveren.

3.3. Vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op projectlocatie

Aantal werknemers: *de exacte invulling van het vermoedelijk maximaal werknemers gelijktijdig op bouwlocatie dient door de uitvoerende partij na gunning te worden aangevuld.*

Vanuit het ontwerp wordt er door de ontwerpende partij een schatting gedaan naar het vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op de bouwlocatie. Vermoedelijk maximaal aantal werknemers gelijktijdig op de bouwlocatie: 20 werknemers.

3.4. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats

Aantal werkgevers: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*

Aantal zelfstandigheden: *gegevens aan te vullen door de uitvoerende partij na gunning*

Vanuit het ontwerp kan er door de ontwerpende partij geen invulling worden gegeven aan het gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats.

3.5. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen

In de ontwerpfase zijn nog geen ondernemingen geselecteerd.

Deze gegevens dienen door de uitvoerende partij na gunning aangevuld.

4. Datum van kennisgeving

Datum van kennisgeving: *Gegevens aan te vullen door de opdrachtgever na gunning.*

5. Handtekening opdrachtgever

Naam:

Handtekening:

Bijlage 2

Afdeling 5, bouwprocesbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit

Afdeling 5. Bouwproces

Artikel 2.23. Definities

In deze afdeling wordt verstaan onder:

- a. richtlijn: Richtlijn nr. 92/57/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 24 juni 1992 betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid voor tijdelijke en mobiele bouwplaatsen (PbEG L 245);
- b. ontwerpfase: de studie-, ontwerp- en uitwerkingsfase van het ontwerp van een bouwwerk;
- c. uitvoeringsfase: de fase waarin het bouwwerk materieel tot stand wordt gebracht.

Artikel 2.24. Aanwijzing

Voor de toepassing van artikel 16, achtste lid, van de wet worden aangewezen de opdrachtgever, de ontwerpende en de uitvoerende partij.

Artikel 2.25. Toepasselijkheid

Deze afdeling is niet van toepassing op arbeid verricht in de winningsindustrie in dagbouw, ondergronds of met behulp van boringen als bedoeld in de afdelingen 6 en 6a van hoofdstuk 2 van dit besluit.

Artikel 2.26. Algemene uitgangspunten inzake veiligheid en gezondheid bij het ontwerpen van een bouwwerk

De opdrachtgever is verplicht in de ontwerpfase zich ervan te vergewissen dat de betrokken werkgevers en zelfstandigen in staat zijn de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase na te komen, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 3, 5, eerste en derde lid, en 8 van de wet en hoofdstuk 4, afdeling 5.

Artikel 2.27. Melding

1. De opdrachtgever, bedoeld in artikel 1.1, tweede lid, onderdeel c, sub 1°, meldt de toezichthouder voor de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandbrenging van een bouwwerk, indien:
 - a. de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of;
 - b. met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.
2. Een afschrift van de melding wordt zichtbaar op de bouwplaats aangebracht. Indien met betrekking tot de in de melding opgenomen gegevens een verandering optreedt, wordt deze dienovereenkomstig gewijzigd.

Artikel 2.28. Veiligheids- en gezondheidsplan

1. De opdrachtgever zorgt ervoor dat ten aanzien van bouwwerken die voor de veiligheid en gezondheid van werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de richtlijn of een bouwwerk ten aanzien waarvan een melding verplicht is, een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld.
2. Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en gezondheidsplan ten minste vermeld en opgenomen:
 - a. een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk, waaronder de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten als bedoeld in artikel 4.37, verontreinigde grond, verontreinigd water of grondwater of verontreinigde waterbodems, en 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;
 - c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld onder b;
 - d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
 - e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
 - f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
 - g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.

Artikel 2.29. Aanstelling coördinatoren

Indien in de uitvoeringsfase werkzaamheden worden verricht door:

- a. twee of meer werkgevers;
- b. één werkgever en één of meer zelfstandigen of;
- c. twee of meer zelfstandigen.

stelt de opdrachtgever één of meer coördinatoren voor de ontwerpfase aan en stelt de uitvoerende partij één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase aan.

Artikel 2.30. Taken coördinator voor de ontwerpfase

De coördinator voor de ontwerpfase heeft tot taak om namens de opdrachtgever:

- a. te bewerkstelligen dat artikel 2.26 wordt uitgevoerd;
- b. een veiligheids- en gezondheidsplan als bedoeld in artikel 2.28 op te stellen of te laten opstellen;
- c. een veiligheids- en gezondheidsdossier samen te stellen dat bestemd is voor degene die beslist over de uitvoering van latere werkzaamheden aan het bouwwerk in de gebruiks- of sloopfase. In dit dossier wordt de bouwkundige en technische informatie over het specifieke bouwwerk opgenomen die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen die werkzaamheden verrichten in de gebruiks- of sloopfase.

Artikel 2.31. Taken coördinator voor de uitvoeringsfase

De coördinator voor de uitvoeringsfase heeft tot taak om namens de uitvoerende partij:

- a. te bewerkstelligen dat de maatregelen die werkgevers en zelfstandigen nemen op de bouwplaats ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers en zelfstandigen op doeltreffende wijze worden toegepast;
- b. met het oog op de bescherming van de werknemers en zelfstandigen zeker te stellen dat gelijktijdig of achtereenvolgend aanwezige werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats de werkzaamheden goed op elkaar afstemmen;
- c. de voorlichting van werknemers op de bouwplaats te bewerkstelligen;
- d. de nodige maatregelen te nemen opdat alleen bevoegde personen de bouwplaats kunnen betreden;
- e. ervoor te zorgen dat het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, en het dossier, bedoeld in artikel 2.30, onder c, worden aangepast indien de voortgang van het bouwwerk of de onderdelen daarvan daartoe aanleiding geven;
- f. doeltreffende maatregelen te nemen 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 als bedoeld onder a en b.

Artikel 2.32. Aanvullende verplichtingen opdrachtgever

1. De opdrachtgever neemt zodanige maatregelen dat:
 - a. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren kan vervullen;
 - b. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.30, naar behoren uitoefent;
 - c. het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, deel uitmaakt van het bestek betreffende het bouwwerk en vóór aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats beschikbaar is;
 - d. voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk uit elkaar nemen van een bouwwerk of object, wordt het inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, derde lid, ter beschikking gesteld aan de uitvoerende partij.
2. De opdrachtgever zorgt ervoor dat de verplichtingen voor de uitvoerende partij, bedoeld in de artikelen 2.29 en 2.33, zijn vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst met de uitvoerende partij.

Artikel 2.33. Aanvullende verplichtingen uitvoerende partij

De uitvoerende partij neemt zodanige maatregelen dat:

- a. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren kan vervullen;
- b. de coördinator de taken, bedoeld in artikel 2.31, naar behoren uitoefent.

Artikel 2.34. Verplichtingen ontwerpende partij

In het geval van een opdrachtgever-consument zorgt de ontwerpende partij of, indien er sprake is van meer ontwerpende partijen, zorgen de ontwerpende partijen ervoor dat aan alle verplichtingen van de opdrachtgever wordt voldaan.

Artikel 2.35. Verplichtingen werkgever

1. Bij de uitvoering van zijn verplichtingen op grond van de artikelen 3, 5, 8 en 19, eerste lid, van de wet neemt de werkgever, die bij de totstandbrenging van een bouwwerk arbeid doet verrichten, doeltreffende maatregelen ter bescherming van de veiligheid en de gezondheid van zijn werknemers. Deze maatregelen hebben met name betrekking op:
 - a. het in goede orde en met voldoende bescherming van de veiligheid en gezondheid van de werknemers in stand houden van de bouwplaats;
 - b. de veilige plaatsing van de verschillende werkplekken op de bouwplaats, rekening houdend met de toegangsmogelijkheden tot die bouwplaats en de verbindingswegen daarop;
 - c. het interne transport van de verschillende materialen op de bouwplaats;
 - d. het onderhoud, de controle vóór inbedrijfstelling en de periodieke controle van installaties en toestellen, teneinde gebreken te voorkomen die de veiligheid en gezondheid van werknemers in gevaar kunnen brengen;
 - e. afbakening en inrichting van zones voor definitieve en tussenopslag van verschillende materialen, met name in geval van gevaarlijke materialen of stoffen;
 - f. de voorzieningen voor de verwijdering van gebruikte gevaarlijke materialen;
 - g. de opslag en de verwijdering of de afvoer van afval en puin;
 - h. de aanpassing van de daadwerkelijke duur van de uit te voeren werkzaamheden of de fasen waarin die werkzaamheden worden uitgevoerd, afhankelijk van de voortgang van het bouwwerk;
 - i. de samenwerking met andere werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats;
 - j. de wisselwerking met exploitatiewerkzaamheden op of in de nabijheid van de bouwplaats.
2. De mede op grond van het eerste lid te nemen maatregelen voldoen in ieder geval aan de afdelingen 1 en 2 van hoofdstuk 3 van dit besluit.
3. De werkgever is verplicht tot naleving van en medewerking aan het veiligheids- en gezondheidsplan, bedoeld in artikel 2.28, voor zover en op de wijze als daarin ten aanzien van de door hem te doen verrichten werkzaamheden is bepaald en daarbij rekening te houden met de aanwijzingen van de coördinator voor de uitvoeringsfase.

Artikel 2.36. Verplichtingen ontwerpende partij [Vervallen per 01-01-2007]**Artikel 2.37. Verplichtingen uitvoerende partij [Vervallen per 01-01-2007]****Artikel 2.38. Verplichtingen werkgever [Vervallen per 01-01-2007]****Artikel 2.39. Verplichtingen zelfstandig werkende [Vervallen per 01-01-2007]**