

Bijlage 4

Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)

t.b.v. **RECONSTRUCTIE ROUTE A2 – POORT VAN STEIN**

Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)

t.b.v. Reconstructie route A2 -Poort van Stein

Projectnummer 414855

Definitief revisie D0

Auteur(s)

Antea Group

Opdrachtgever

Gemeente Stein

Afdeling Maatschappij, Ruimte en Ontwikkeling

Postbus 15

6170 AA STEIN

datum vrijgave
04-10-2019

beschrijving revisie DO
Definitief

goedkeuring
R. Maessen

vrijgave
F. Leijts

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

Blz.

1	Projectgegevens	1
2	Betrokkenen bij het Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)	3
2.1	Opdrachtgever	3
2.2	Ontwerpende partij	3
2.3	Coördinator ontwerpfase	3
3	Algemeen	4
4	Inventarisatie en evaluatie van specifieke gevaren	5
5	Overleg	7
6	Toezicht	7
7	Voorlichting aan werknemers op de bouwplaats	7
8	Bedrijfshulpverlening	7
9	Kennisgeving Arbeidsinspectie	8
	Bijlage I - Risicoinventarisatie	10

1 Projectgegevens

Projectnaam:

Reconstructie route A2 – Poort van Stein

Projectbeschrijving:

Het project bestaat uit:

- Het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen;
- Het maaien en frezen van groenvoorzieningen;
- Het verwijderen van bomen, hagen en begroeiing;
- Het frezen en opbreken van asfaltverhardingen;
- Het opbreken van betontegels, straatbakstenen (hergebruik), betonstraatstenen en opsluitbanden;
- Het verwijderen van kunststofplaten incl. vulling;
- Het uitvoeren van grondwerken (ontgraven, vervoeren en verwerken);
- Het opbreken van rioleringen;
- Het vervangen kolkaansluitingen en aanbrengen van kolken;
- Het aanbrengen van een PVC-riool incl. prefab betonputten;
- Het aanbrengen van infiltratievoorzieningen
- Het aanbrengen van een funderingslaag;
- Het aanbrengen van asfaltverhardingen;
- Het aanbrengen van betonverhardingen;
- Onderhoudswerkzaamheden viaduct;
- Het aanbrengen van betontegels, betonstraatstenen, straatbakstenen (hergebruik) en betonbanden;
- Het planten van bomen van bomen, sierplantsoen en inzaaien van gras;
- Het aanbrengen van markeringen (op asfaltverharding en betonverharding);
- en het verrichten van bijkomende en bijbehorende werkzaamheden.

Contractdocumenten

Tot dit Veiligheids- en Gezondheidsplan behoort mede, als was zij er letterlijk in opgenomen het onderhavige bestek en de daarbij horende tekeningen en bijlagen zoals gedefinieerd in de UAV 2012 par 1.

Onderhavig bestek:

Besteknr. 18048 Bestek en voorwaarden 'Reconstructie route A2 – Poort van Stein.

Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Nieuwe Postbaan en Heidekampweg in de gemeente Stein.

Tijdsbepaling

De tijdsbepaling is beschreven in par. 05 TIJDSBEPALING van het bestek.

De aannemer stelt op grond van par. 01.13. van deel 3 van dit bestek een algemeen tijdschema dan wel indien gevraagd een gedetailleerd werkplan op.

2 Betrokkenen bij het Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)

2.1 Opdrachtgever

Naam: Gemeente Stein
Postbus 15
6170 AA STEIN

Adres: Stadhouderslaan 200
6171 KP STEIN

Contactpersoon:

Naam: De heer R. VLuggen
Afdeling/dienst: Maatschappij, Ruimte en Ontwikkeling
Telefoon: (046)-435 92 27

2.2 Ontwerpende partij

Naam: Antea Nederland B.V.
Afdeling/dienst: Businesslijn Contracten Oosterhout
Telefoon: 06-20019138

2.3 Coördinator ontwerpfase

Naam: De heer R. Maessen
Afdeling/dienst: Businesslijn Contracten Oosterhout
Telefoon: 06-20019138

3 Algemeen

Gegevens die in dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) nog niet bekend zijn, zullen na aanbesteding alsnog door/namens opdrachtgever verstrekt worden.

De aannemer stelt op basis van dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) na gunning van het werk een Veiligheids- en Gezondheidsplan (Uitvoeringsfase) op.

Dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (Uitvoeringsfase) wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 en binnen de in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 genoemde termijnen aangereikt aan de opdrachtgever.

Dit plan moet voldoen aan art. 2.28 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Gedurende de voortgang van het werk wordt het plan geactualiseerd indien daartoe aanleiding bestaat.

De aannemer stelt na gunning van het werk de in art. 2.29 en 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase aan en legt dit vast in het Veiligheids- en Gezondheidsplan (Uitvoeringsfase).

Het gedurende de uitvoeringsfase door de aannemer geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsdossier, als bedoeld in artikel 2.31 sub e van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moet bij de oplevering worden overgedragen aan de opdrachtgever.

Indien dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) onderdelen bevat die tegenstrijdig zijn met het bestek, dan gaat het bestek voor het Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase).

Bij dit Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) behoort de bijlage

- "Risico-inventarisatie veiligheid en gezondheid (ontwerpfase)"

Deze is te vinden in Bijlage 1

4 Inventarisatie en evaluatie van specifieke gevaren

Navolgende inventarisatie geeft een beeld van de in de ontwerpfase gesignaleerde relevante veiligheids- en gezondheidsgevaren.

Het gaat hier specifiek om 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 aannemer dient op grond van art. 4.1 ARBO-wet verplichte risico-inventarisatie en –evaluatie te hanteren en deze af te stemmen op de op de bouwplaats voorkomende feitelijke situatie.

Specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering	Veiligheids- en gezondheidsrisico's	Maatregelen in uitvoeringsfase
---	-------------------------------------	--------------------------------

Bouwplaatsinrichting		
Gebruik, ruimte en locatie schaftruimten, sanitair, materiaalopslag en afvalopslagplaatsen	Gezondheid Veiligheid	- Aannemer draagt zorg voor locatie in overleg met Directie; - Schoonhouden wegen; - Afsluiting keten, opslagplaatsen en bouwlocatie; - Dagelijkse controleronde na einde werkzaamheden.
Kappen van bomen	- Passanten bedelving door vallende bomen	- Afzetten werkterrein

Transport op de bouwplaats		
Materiaalverplaatsingen	- Beknelling door hijswerk - Aanrijdgevaar	- Duidelijke werkinstructie; - Portofoon verbinding tussen werknemers.

Lawaai		
Frezen oude verharding	Gehoorschadiging	- Geluidarme machines; - Verstrekken gehoorbescherming ook aan onder- en nevenaannemers.

Specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering	Veiligheids- en gezondheidsrisico's	Maatregelen in uitvoeringsfase
Water		
Weersomstandigheden	Gezondheid van de werknemers	- Doorwerkvoorzieningen; - Doorwerkkleding.
Stofvorming		
Stofvorming door frezen en slopen	Gezondheid van de werknemers	- Nat zagen elementenverhardingen; - Nat zagen asfaltverhardingen; - Bij langdurige droogte zand nathouden.
Kabels en leidingen		
Ondergrondse electr. kabels	Brand, electrocutie door raken van ondergrondse kabels	- Toepassen gestelde in CROW publ 500 - Klic- melding
Ondergrondse gasleidingen	Brand, explosie door raken van ondergrondse leidingen	- Toepassen gestelde in CROW publ 500 - Klic- melding
Riolering		
Ontgravingen	Bedelving en instorting	- Taludhellingen conform tekeningen; - Tussenopslag grond niet hoger dan 2,00 m; - Transport op afstand van de sleuf; - Riolsleuf drooghouden.
Grondslag		
Transport op de bouwplaats, begaanbaarheid van de werkplek	Gezondheid	- Rijplaten, betonplaten en/of tijdelijk zandbed toepassen als hulpmaterialen.

5 Overleg

Coördinatie-overleg met 1^e verantwoordelijken van neven- en onderaannemers/-zelfstandigen en vastlegging van Arbo-overleg en afspraken vindt plaats in de om de twee weken te houden bouwvergadering waarbij opdrachtgever, directie, aannemer en eventuele adviseurs aanwezig zijn. Het verslag van de bouwvergadering wordt opgesteld door de directie.

Vaste agendapunten:

- incidenten, ongevallen (onderzoek)
- nieuwe en gesignaleerde risico's
- V&G-plan
- overleg met en instructie/voorlichting van werknemers
- resultaten inspecties

6 Toezicht

De aannemer houdt dagelijks toezicht op de maatregelen m.b.t. veiligheid en gezondheid.

7 Voorlichting aan werknemers op de bouwplaats

De aannemer geeft voorlichting aan alle op de bouwplaats aanwezigen, in het bijzonder degene welke voor het eerst de bouwplaats betreden en jongeren. De aannemer legt dit vast.

8 Bedrijfshulpverlening

De aannemer draagt zorg voor een adequate bedrijfshulpverlening op de bouwplaats en legt de uitwerking hiervan ter toetsing voor aan de toezichthouder van de opdrachtgever.

9 Kennisgeving Arbeidsinspectie

Na gunning, wanneer de aannemer bekend is, wordt het werk door de opdrachtgever aangemeld bij de Inspectie SZW (Sociale Zaken en Werkgelegenheid, voorheen Arbeidsinspectie).

Het aanmelden van het Werk kan digitaal via de volgende link:

<https://meldingen.inspectieszw.nl/DigitaleDienst.WebApp/Login.aspx>

Een kopie van deze kennisgeving wordt door de opdrachtgever aan de aannemer verstrekt en moet door de aannemer zichtbaar op de bouwplaats aangebracht worden. Onderstaand zijn de contactgegevens van de Inspectie SZW weergegeven.

Inspectie SZW

Postadres : Postbus 820, 3500 AV Utrecht

Telefoon : 0800 – 5151 / 070 -333 4444

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

I – Risico inventarisatie

Risico inventarisatie veiligheid en gezondheid (ontwerpfase)

Bijlage I - Risicoinventarisatie

Projectnaam: Reconstructie route A2 – Poort van Stein

Ontwerpende partij

Naam Antea Nederland B.V.
Adres Wim Duisenbergplantsoen 21 Maastricht.

Coördinator ontwerpfase

Naam: Antea Nederland B.V.
Contactpersoon: De heer R. Maessen
Afdeling/dienst: Businesslijn Contracten Oosterhout
Telefoon: 06-20019138

Inhoud:

- 1 Wettelijke referenties
- 2 Evaluatie Technische en organisatorische keuzen m.b.t. veiligheid en gezondheid in de uitvoeringsfase
3. Overweging opstellen Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)

1. Wettelijke referenties

Op grond van artikel 2.26 van het Arbeidsomstandighedenbesluit dient voor alle werken in de ontwerpfase een inventarisatie van de veiligheid- en gezondheidsrisico's opgesteld te worden (dus ook indien het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan niet vereist is).

In deze rapportage wordt aangegeven welke risico's zijn onderkend en voor welke risico's voorschriften zijn opgenomen in het contract, tekeningen of eventueel in bijbehorende bepalingen. Daarnaast wordt aangegeven welke risico's zijn onderkend, die niet in de ontwerpfase opgelost kunnen worden.

De bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt en risico's die niet of onvoldoende kunnen worden weggenomen, worden vermeld in het veiligheids- en gezondheidsplan (indien vereist zie 3). Het gaat hierbij met name om bijzondere risico's die de normale uitvoeringsrisico's te boven gaan en die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden (en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden).

Inventarisatie van de veiligheid- en gezondheidsrisico's vindt plaats in de drie navolgende fase van het ontwerptraject:

- initiatieffase;
- voorlopige en definitieve ontwerpfase;
- uitwerkingsfase

Voor onderhavig werk vindt rapportage plaats t/m de voorlopige en definitieve voorontwerpfase in dit document plaats.

Indien voor het werk een veiligheids- en gezondheidsplan vereist wordt dan is deze "*Risico-inventarisatie veiligheid en gezondheid (ontwerpfase)*" de invulling van artikel 2.28 lid 2f van het Arbeidsomstandighedenbesluit

2. Evaluatie technische en organisatorische keuzes

Tussen de Opdrachtgever en de contractvoorbereiding/ontwerper(s) heeft overleg plaatsgevonden, de afspraken zijn geformuleerd in besprekingsverslagen en aangegeven in navolgend overzicht en verwerkt in het contract en V&G-plan (indien vereist).

Mogelijke risico-oorzaken in de GWW-sector, waarmee rekening is gehouden in de ontwerpfase bij de planvorming ook qua bouwtijd, in het contract en de begroting:

<i>Aspect</i>	<i>Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase</i>	<i>Maatregelen in ontwerpfase</i>	<i>Maatregelen in uitvoeringsfase</i>	<i>Risico's in de gebruiksfase</i>
Contractvorm				n.v.t.
RAW/UAV - contracten	Algemeen	Aandacht voor V&G in uitvoeringsfase in ontwerptraject doorgeven aan ontwerpende partij		n.v.t.
Planning:				
planning werkzaamheden zodanig dat:				
- er een reële uitvoeringstijd ontstaat	Werken onder tijdsdruk	Zie planning, verwerkt in deel 1 van het bestek	Aannemer stelt gedetailleerd werkplan op conform deel 3 van het bestek.	n.v.t.
- weersinvloeden zo min mogelijk invloed hebben	Koude en hitte	Zie planning, verwerkt in deel 1 van het bestek	Aannemer houdt er in het gedetailleerd werkplan zoveel mogelijk rekening mee dat gezondheid kritische werkzaamheden niet in de winter plaatsvinden	n.v.t.
- niet te veel verschillende werkzaamheden tegelijkertijd laten plaatsvinden	Letsel door confrontatie meerdere materiaal		Aannemer houdt er in het gedetailleerd werkplan zoveel mogelijk rekening mee dat werkzaamheden niet tegelijkertijd plaatsvinden	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in ontwerpfase	Maatregelen in uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Ruimtebehoefte				
Ruimte en locatie schaftruimten, sanitair, materiaalopslag en afvalopslagplaatsen	Gezondheid; - loopafstanden; - ruimtebehoefte;	Voldoende ruimte beschikbaar; aannemer draagt zorg voor locatie in overleg met Directie	Aannemer draagt zorg voor locatie in overleg met Directie.	n.v.t.
Bouwplaatsafbakening				
	Aanrijdingrisico door derden, verkeer	Gekozen voor collectieve maatregelen: verkeersvoorzieningen, wegafzettingen etc.	Verkeersmaatregelen op basis van CROW publ. 96 volgens besteksposten.	n.v.t.
		Omleidingsroutes nodig	Omleidingsroutes beschreven in besteksposten.	n.v.t.
	Veiligheidsrisico's voor derden (bedelving)	Afsluiten werkterrein (terrein-afscheidings, bouwhekken) Bouwhekken rondom speel-terrein en rioolsleuven	Bouwhekken rondom terrein en rioolsleuven.	n.v.t.
Grondslag				
	Letsel door kantelen machines i.v.m. instabiele grondslag	Zie rapport Grond voldoende draagkrachtig voor regulier materieel		n.v.t.
- transport op de bouwplaats, begaanbaarheid van de werkplek	Gezondheid van de werknemers	Zie rapport Grond voldoende draagkrachtig voor GWW-werk	Op eigen initiatief rijplaten toepassen als hulpmiddelen	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in ontwerpfase	Maatregelen in uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Vorm, afmetingen van het werk:				
- breedte wegen i.v.m. later (weg)onderhoud (weg breed genoeg om per wegstrook te onderhouden of een omleiding voorhanden)	Veiligheidsrisico	Verwerkt in bestekstekeningen en bestek	Voldoende breedte realiseren	n.v.t.
- werkruimte rondom machines voldoende (>0,60 m) met name op wegen	Raken door bewegende delen machine	Werkruimte rondom machines voldoende (>0,60 m) met name op wegen is voldoende te realiseren	Voldoende werkruimte realiseren	n.v.t.
Vrijkomende bouwstoffen:				
<u>Verwijderen gevaarlijke materialen:</u>				
- asbest	Blootstelling aan chemische stoffen	Niet voorkomend (zie rapportage)	Niet voorkomend	n.v.t.
- bodemverontreiniging (voorzieningen in T en F klassen)	Blootstelling aan chemische stoffen	Zie bodemonderzoek (zie rapportage): - veiligheidsklasse basis	Opstellen V&G plan uitvoeringsfase door aannemer en rekening houden met rapportage en te nemen maatregelen in kader van de veiligheidsklassen	n.v.t.
PAK's (teer) in verhardingen, oude wegfunderingen	Blootstelling aan chemische stoffen	Voorkomend (zie rapportage)	Voorkomend	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in ontwerpfase	Maatregelen in uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Materiaalgebruik:				
<u>Gebruik chemische stoffen</u> (lijmen, verven, verduurzaamd hout)	Blootstelling aan chemische stoffen	In zeer beperkte mate voorkomen (lijmen)	Maatregelen voorkomen reguliere risico's werken met chem. stoffen	n.v.t.
<u>Prefabricage</u>				
Zoveel mogelijk bouwelementen prefabriceren	Fysieke belasting	Voorkeur voor het werken met prefab onderdelen, die alleen machinaal geplaatst kunnen worden (beton). Voorkomende grote bouwelementen; - putranden inspectieputten Goede bevestigingspunten op (beton)materiaal t.b.v. intern transport op de bouwplaats	Maatregelen voorkomen reguliere hijsrisico's	n.v.t.
		Aan en afvoer bouwelementen: Er zijn geen belemmerende factoren omtrent de aan- en afvoer van materieel en bouwstoffen. De werkzaamheden vinden plaats in woonwijken.	Maatregelen voor veilige aan- en afvoer in woonwijken.	n.v.t.
		Er zijn geen belemmerende factoren omtrent de werklocatie van het materieel		n.v.t.
	Blootstelling aan chemische stoffen	Zo min mogelijk noodzakelijke bewerkingen op de bouwplaats (i.v.m. vrijkomende chemische stoffen, stof, geluid en fysieke belasting) door prefabricage	Maatregelen voorkomen kwartsstof	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in ontwerpfase	Maatregelen in uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Riolering				
koppelen aan bestaande riolering, verwijderen putranden, ophogen putranden en aanbrengen putranden inspectieputten	Blootstelling aan biologische stoffen	Individuele maatregel: Adembescherming	Maatregelen nemen in kader van in bedrijf houden van riole-ring	n.v.t.
ontgravingen	Bedelving	Ontgraving in natuurlijk talud is mogelijk	Rekening houden met taludhelling van de grondsoort	n.v.t.
Verharding				
Materiaalkeuze	Fysieke belasting bij elementenverharding	Uit esthetische en technische overwegingen is gekozen voor elementverharding en asfaltverhardingen		n.v.t.
		- verwerken van zware (be-stratings)-onderdelen (licht materiaal toepassen of mechanische verwerking) - bestrating: afweging mid - dels matrix CROW 282	Bestrating mechanisch aanbrengen behoudens belemmeringen zoals verwoord in deel 3 van het bestek	n.v.t.
Asfaltverharding	Branden aan bouwstof	Asfalt aanbrengen met spreid-machine	PBM's	n.v.t.
Betonverharding Afwerken en verwerken beton	Blootstelling aan chemische stoffen Fysieke belasting Overmatige trillingsbelasting		- Verwerken volgens verwerkingsvoorschriften- - Mechanisch afwerken - Maatregelen nemen om fysieke belasting zoveel mogelijk beperken, mechanische hulpmiddelen	n.v.t.

Kabels en leidingen				n.v.t.
- ondergrondse elektr. kabels	Brand, elektrocutie door raken van ondergrondse kabels	CROW publ. 500 Klic - oriëntatiemelding Omleiding van kabels niet noodzakelijk.	CROW publ. 500 Klic- melding Graven proefsleuven	n.v.t.
- ondergrondse gasleidingen	Brand, explosie	CROW publ. 500 Klic - oriëntatiemelding Omleiding van gasleidingen niet noodzakelijk.	CROW publ. 500 Klic- melding Graven proefsleuven	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in ontwerpfase	Maatregelen in uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Uitvoeringswijze:	Geluidsoverlast (pompen, zuiveringen) met name 's-avonds / 's-nachts (t.o.v. de omgeving)	Normering gesteld	Normering gesteld in deel 3 van het bestek	n.v.t.
	Bereikbaarheid percelen (bewoners/personeel) tijdens werkzaamheden	Overleg met bewoners	Overleg met bewoners, voorzieningen treffen zie bestek	n.v.t.

3 Overweging opstellen Veiligheids- en Gezondheidsplan

3.1 Wettelijke referenties

In artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit is vastgelegd in welke gevallen een Veiligheids- en gezondheidsplan moet worden opgesteld, en waar dit plan aan moet voldoen.

- In geval van bijzondere gevaren als bedoeld in bijlage II bij de Europese richtlijn 92/57/EEG
Het gaat daarbij om gevaren die de gebruikelijke veiligheids- en gezondheidsrisico's van (werknemers van) aannemers overstijgen. *(uitgewerkt onder 2)*

of
- een bouwwerk ten aanzien waarvan conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit een melding verplicht is, zijnde een bouwwerk:
 - o waarvan 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
 - o waarvan met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

Omdat een analyse op mensdagen in de ontwerpfase moeilijk is te maken wordt vanuit de literatuur een relatie gelegd met de financiële raming van het werk. In het algemeen kan gesteld worden dat de verplichting geldt bij een aannemingssom vanaf € 350.000,-- (bron stichting Arbouw). *(uitgewerkt onder 3.3)*

3.2 Inventarisatie van bijzondere gevaren (volgens bijlage II van de richtlijn 92/57/EEG)

3.2.1 Inventarisatie van bijzondere gevaren

Hierna volgt een opsomming en uitwerking van bijzondere gevaren als bedoeld bijlage II van de Europese richtlijn nr. 92/57/EEG, waarvoor verplicht is een Veiligheids- en Gezondheidsplan op te stellen.

Indien er één of meer van deze veiligheids- en of gezondheidsrisico's zijn voorzien in de ontwerpfase zal een Veiligheids- en Gezondheidsplan worden opgesteld.

* Toelichting op tabel n.v.t. = activiteit komt niet voor ja/geen = voorkomen activiteit is onderzocht

Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Specificatie	Mate van voorkomen*	Onderzocht
Gevaren van bedelving, vastraken of vallen die bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden, de gebruikte procedés of de omgeving	Ontgravingen dieper dan 4 m	n.v.t.	n.v.t.
	In belangrijke mate werken op hoogte > 2,50 m	n.v.t.	n.v.t.
Blootstelling aan chemische of biologische stoffen met bijzonder gevaar voor veiligheid en gezondheid of waar toezicht op de gezondheid wettelijk is verplicht	Grondwerk in verontreinigde bodem of slib	Ja	Ja, afgeleid van bodem-onderzoek
	Grondwerk in met asbest verontreinigde bodem	Geen	Ja, afgeleid van bodem-onderzoek
	Zagen en verwijderen teerhoudend asfalt	Ja	Ja, afgeleid van bodem-onderzoek
Blootstelling aan ioniserende stralingen	Belangrijke mate aan blootstelling aan ioniserende stralingen	n.v.t.	n.v.t.
Elektrocutie i.v.m. werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels	Werken in de nabijheid van hoogspanningskabels	n.v.t.	n.v.t.
Verdrinkingsgevaar	Grote kadewerken, waterbouwkundige werken	n.v.t.	n.v.t.
	Groot baggerwerk	n.v.t.	n.v.t.

Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Specificatie	Mate van voorkomen*	Onderzocht
Graven van diepe putten, ondergrondse en tunnelwerken	Diepe bouwputten, damwandkuipen	n.v.t.	n.v.t.
	Tunnelwerken	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden met duikuitrusting	Werkzaamheden met duikuitrusting	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden onder overdruk	Werkzaamheden onder overdruk	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	Slopen van gebouwen en constructies	n.v.t.	n.v.t.
	Grondwerk in met oude munitie verontreinigde bodem of slib	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware (geprefabriceerde) elementen	Hijswerk van palen en andere zware prefabelementen	n.v.t.	n.v.t.

3.2.2 Conclusie

Op grond van de inventarisatie van bijzondere gevaren dient er wel een Veiligheids- en Gezondheidsplan te worden opgesteld.

3.3 Inventarisatie m.b.t. de grootte van het werk

3.3.1 Inventarisatie op bouwsom

Voor de drempel voor het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan is € 350.000,- aangenomen.

De voorlopige financiële raming van het werk overschrijdt de drempelwaarde voor het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan.

3.3.2 Conclusie

Op grond van de grootte van het werk heeft er een Veiligheids- en Gezondheidsplan te worden opgesteld.

3.4 Eindconclusie verplichting tot het opstellen van een Veiligheids- en Gezondheidsplan

Op grond van het gestelde onder paragraaf 3.2 en 3.3 dient er voor dit werk een Veiligheids- en Gezondheidsplan te worden opgesteld.