

Gemeente Midden-Delfland.

Civil Support Lisse

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN

**Voor: Het maken van een Viaduct in de
Zuidhoornseweg, te Den Hoorn in de gemeente
Midden-Delfland.**

Bijlage bij besteknr.14-22

Projectnummer	: 14-22
Datum	: 8 april 2016
Revisie	:
Datum	:
Coördinator ontwerpfase	: L. van Delft
Accordering	:

INHOUDSOPGAVE

1	KENNISGEVINGSFORMULIER	4
1.1	Omschrijving van het bouwwerk	4
1.1.1	Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van:	4
1.1.2	Adres/ligging van de bouwlocatie:	4
1.2	Namen en adressen van de betrokken partijen	4
1.2.1	Opdrachtgever(s)	4
1.2.2	Ontwerpende partij(en)	4
1.2.3	Uitvoerende partij(en)	4
1.2.4	Coördinator(en) Ontwerpfase	4
1.2.5	Coördinator(en) Uitvoeringsfase	5
1.3	Planning en uitvoeringsgegevens	5
1.3.1	Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden	5
1.3.2	Geplande bouwtijd	5
1.3.3	Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de	5
1.3.4	Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats	5
1.3.5	Namen van reeds geselecteerde ondernemingen	5
1.4	Datum van kennisgeving	5
1.5	Handtekening opdrachtgever	5
1.6	Postadres en faxnummer arbeidsinspectie	7
2	VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN (ONTWERP)	8
2.1	Inleiding	8
2.2	Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk	8
2.3	Bij de totstandkoming betrokken partijen	8
2.3.1	Opdrachtgever(s)	8
2.3.2	Ontwerpbureau('s)	8
2.3.3	Toeziht en directie/bouwmanagement	8
2.3.4	Uitvoerende partij(en)	9
2.3.4.1	Civieltechnisch bestek nr.	9
2.4	Coördinatie	10
2.4.1	Ontwerpfase	10
2.4.2	Uitvoeringsfase	10
2.5	Inventarisatie van (bijzondere) risico's	10
2.5.1	Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp	11
2.5.2	Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de	16
2.5.3	Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige	16
3	V&G-DOSSIER	17
3.1	Omschrijving van het bouwwerk	17
3.2	Organisatie en fasering van het bouwproces	17
3.2.1	Overzicht van betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden	17
3.2.2	Bouwplanning en -fasering	18
3.2.3	Taken en bevoegdheden op het werk	18
3.3	Technische / organisatorische coördinatie en communicatie	19
3.3.1	Coördinatie en samenwerkingsafspraken (uitvoeringsfase)	19
3.3.1.1	Coördinatie-overleg met 1e verantwoordelijken van neven- en	19
3.3.1.2	(Bouw)vergaderingen met arbeidsomstandigheden als vast agendapunt (optie)	19
3.4	Samenwerking en overleg met de werknemers	20
3.4.1	Overleg en voorlichting / instructie werknemers	20
3.5	Risico's en maatregelen / voorzieningen	21
3.5.1	Risico's en maatregelen/voorzieningen (de bouwfasering is indicatief)	21
3.6	Bouwplaatsvoorzieningen	24
3.6.1	Bouwplaatsvoorzieningen en -regels	24
3.6.1.1	Bouwplaatsvoorzieningen (niet uitputtend)	24
3.6.2	Bouwplaatsregels	24
3.6.2.1	Bouwplaatsregels	24
3.7	Rapportage en evaluaties (facultatief)	25
3.7.1	Rapportage en evaluatie (optie)	25
3.8	Technische specificaties	25
3.9	Aangebrachte structurele voorzieningen t.b.v. risicovolle	25
3.10	Risico's met betrekking tot onderhoud/renovatie	25
3.11	Bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsdossier	25
3.11.1	Procedures bij ongevallen (verplicht)	25
3.11.2	Alarmregeling	25
3.11.3	Bedrijfshulpverlening (verplicht)	25
3.11.4	Verkeersregels	25
3.11.5	Toegangsregeling (verplicht)	25
3.11.6	Vergunningen	25

3.11.7	Aanwezig voorlichtingsmateriaal	25
3.11.8	Procedures afvalopslag en -afvoer (verplicht)	25
3.11.9	Overige	25
4	BIJLAGEN.	26
4.1	Bijlage 1 Checklist identificatie van risico's in de ontwerpfase	26
4.2	Bijlage 2 Checklist identificatie van risico's in de	26
4.3	Bijlage 3 Hulpblad risico-inventarisatie en -evaluatie.	26

1. KENNISGEVINGSFORMULIER

KENNISGEVING VAN HET VOorgenomen tot stand brengen van een bouwwerk
(als bedoeld in artikel 2.26.1 Arbeidsomstandighedenbesluit)¹

1.1. Omschrijving van het bouwwerk

1.1.1. Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van:

- Het verwijderen van asfaltverhardingen en wegfunderingen;
- Het verrichten van grondwerken;
- Het verwijderen van oude beschoeiingen;
- Het aanbrengen van stalen damwanden;
- Het aanbrengen van betonnen heipalen;
- Het maken van landhoofden van beton;
- Het maken van een brugdek bestaande uit prefab betonnen liggers;
- Het aanbrengen van leuningen;
- Het uitvoeren van bijkomende werken.

1.1.2. Adres/ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen in het tracé van de toekomstige Zuidhoornseweg t.h.v. de Kalmoeskade en de Ommedijk, te Den Hoorn.

1.2. Namen en adressen van de betrokken partijen

1.2.1. Opdrachtgever(s)

Naam :Gemeente Midden-Delfland
Adres : Anna van Raesfeltstraat 37
Postcode/plaats :2636 HX Schipluiden
Contactpers :dhr. J.P. de Ronde
Telefoon :015-3804111
E-mail adres :gemeente@middendelfland.nl

1.2.2. Ontwerpende partij(en)

Naam :Civil Support Lisse
Adres :Heereweg 470
Postcode/plaats :2161DH Lisse
Contactpersoon :L. van Delft
Telefoon :06-11310249
E-mail adres :leen@cslisse.nl

1.2.3. Uitvoerende partij(en)

Naam :
Adres :
Postcode/plaats :
Contactpersoon :
Telefoon :
Fax :
Mobiele telefoon :
E-mail adres :

1.2.4. Coördinator(en) Ontwerpfase

Naam :Civil Support Lisse
Adres :Heereweg 470
Postcode/plaats :2161DH Lisse
Contactpersoon :L. van Delft
Telefoon :06-11310249
E-mail adres :leen@cslisse.nl

1.2.5. Coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam	:
Adres	:
Postcode/plaats	:
Contactpersoon	:
Telefoon	:
Fax	:
Mobiele telefoon	:
E-mail adres	:

1.3. Planning en uitvoeringsgegevens

1.3.1. Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden

....

September 2016

1.3.2. Geplande bouwtijd

....

6 maanden

1.3.3. Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn

....

1.3.4. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats

....

1.3.5. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen

....

1.4. Datum van kennisgeving

....

1.5. Handtekening opdrachtgever

1 Voor aanvang van de werkzaamheden in te dienen bij de Arbeidsinspectie indien de geraamde tijdsduur van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en meer dan 20 werknemers tegelijk arbeid zullen gaan verrichten op de bouwlocatie of indien met de bouwwerkzaamheden meer dan 500 mandagen zijn gemoeid.

1.6. Postadres en faxnummer arbeidsinspectie

De Arbeidsinspectie heeft één centraal adres voor meldingen, tips en klachten. Voorheen moesten werkgevers en werknemers hiervoor bij de regiokantoren zijn. Werkgevers en werknemers kunnen nu gebruikmaken van een gratis telefoonnummer, een centraal e-mailadres en van digitale formulieren op de website van de Arbeidsinspectie. Het is daardoor voor werkgevers, werknemers en burgers makkelijker om contact te leggen met de Arbeidsinspectie.

De nieuwe gegevens van de Arbeidsinspectie zijn:

Postadres: Arbeidsinspectie, Postbus 820
Postcode: 3500 AV
Plaats: Utrecht

E-mail: arbeidsinspectie@minszw.nl
Telefoon: 0800 - 270 00 00
Fax: 070 - 333 61 61

Internet: www.arbeidsinspectie.nl (voor meldingen etc. doorklikken naar 'digitale formulieren')

2. VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (ONTWERP)

2.1. Inleiding

Dit V&G-plan vormt de eerste versie van het conform artikel 2.27 Arbeidsomstandighedenbesluit vereiste Veiligheids- en Gezondheidsplan.

2.2. Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk

Dit V&G-plan is van toepassing op alle civieltechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

Maken van een Viaduct in de Zuidhoornseweg in Den Hoorn (gem. Midden-Delfland)

De werkzaamheden zijn beschreven in de volgende bestekken:

- besteknr. **14-22**

Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen/aanleggen/uitvoeren van:

- Het verwijderen van asfaltverhardingen en wegfunderingen;
- Het verrichten van grondwerken;
- Het verwijderen van oude beschoeiingen;
- Het aanbrengen van stalen damwanden;
- Het aanbrengen van betonnen heipalen;
- Het maken van landhoofden van beton;
- Het maken van een brugdek bestaande uit prefab betonnen liggers;
- Het aanbrengen van leuningen;
- Het uitvoeren van bijkomende werken.

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Adres : Ommedijk / Kalmoeskade te Den Hoorn

2.3. Bij de totstandkoming betrokken partijen

2.3.1. Opdrachtgever(s)

Naam	:Gemeente Midden-Delfland
Adres	: Anna van Raesfeltstraat 37
Postcode/plaats	:2636 HX Schipluiden
Contactpers	:dhr. J.P. de Ronde
Telefoon	:015-3804111
E-mail adres	:gemeente@middendelfland.nl

2.3.2. Ontwerpbureau('s)

Naam	:Civil Support Lisse
Adres	:Heereweg 470
Postcode/plaats	:2161DH Lisse
Contactpersoon	:L. van Delft
Telefoon	:06-11310249
E-mail adres	:leen@cslisse.nl

2.3.3. Toezicht en directie/bouwmanagement

Naam	:	.....
Adres	:	.....
Postcode/plaats	:	..... .....
Contactpersoon	:	.....
Telefoon	:	.....
Mobiele telefoon	:	.....
E-mail adres	:	.....

2.3.4. *Uitvoerende partij(en)*

2.3.4.1. Civieltechnisch bestek nr.

Naam	:	.....
Adres	:	.....
Postcode/plaats	:	..... .....
Contactpersoon	:	.....
Telefoon	:	.....
Fax	:	.....
Mobiele telefoon	:	.....
E-mail adres	:	.....

De directie zal de aannemer die zal worden belast met de coördinatie van veiligheid en gezondheid tijdens de uitvoering zo spoedig mogelijk informeren over de partijen aan wie de diverse onderdelen van het bouwwerk zullen worden opgedragen.

2.4. Coördinatie

2.4.1. Ontwerpfase

Voor de coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.28 Arbeidsomstandighedenbesluit, is voor de ontwerpfase door de opdrachtgever aangesteld:

Naam	: Civil Support Lisse
Adres	: Heereweg 470
Postcode/plaats	: 2161 DH / Lisse
Contactpersoon	: L. van Delft
Telefoon	: 06-1131 0249
E-mail adres	: leen@cslisse.nl

2.4.2. Uitvoeringsfase

De coördinatie op gebied van veiligheid en gezondheid (V&G-coördinatie), zoals bedoeld in artikel 2.33 Arbeidsomstandighedenbesluit, dient tijdens de uitvoeringsfase te worden verzorgd door de aannemer van bestek: besteknr:

De coördinatietaken en -verantwoordelijkheden omvatten de totale uitvoeringsduur van het bouwwerk en alle bouwactiviteiten.

Voor het uitvoeringstijdschema van het bouwwerk wordt verwezen naar:

-
-

2.5. Inventarisatie van (bijzondere) risico's

In de navolgende paragrafen worden de bijzondere uit het ontwerp voortvloeiende risico's beschreven.

Ten aanzien van het civieltechnische, bouwkundige- en installatiewerk worden de bijzondere veiligheidsrisico's beschreven voor zover zij de "normale" uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Met betrekking tot saneringswerkzaamheden wordt verwezen naar de in het bestek en de betreffende posten vermelde van toepassing zijnde veiligheidsklasse(n).

Indien volgens een bestekspost de nadere invulling van uitvoeringstaanpak, materiaal en materieel ter keuze van de aannemer wordt gelaten, wordt van de aannemer verwacht de eventuele risico's, verbonden aan de door de aannemer gemaakte keuze, te beschrijven in het door de aannemer op te stellen veiligheidsplan voor de uitvoering.

Risico's vanuit het ontwerp, welke mogelijk lichamelijk letsel als rugklachten, gehoor- en oogbeschadigingen of verwondingen tot gevolg kunnen hebben, zijn in de navolgende staat weergegeven als **"Lichamelijk letsel"**.

2.5.1. Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp

Bestekspost	Activiteit/productietaak	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggestie
201010 201020 201030	Bemalingen c.a.	Lichamelijk letsel	Werken in/op beperkte ruimte Materieel	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
202010	Grond ontgraven	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking Verdrinking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven ontgravingsvlak Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Stabiliteitsvoorzieningen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
202020 203050 802010	Grond vervoeren	Lichamelijk letsel Verdrinking	Materieel/werkverkeer Verkeer Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
203010 203020 801060 802020	Grond verwerken	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking Verdrinking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer Afkalven aanvullingsvlak Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
203030 203040 802030	Grond verdichten	Lichamelijk letsel	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
802040	Profileren	Lichamelijk letsel	Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
203060	Lichte ophoogmaterialen	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Windvlaag Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verankeringsconstructie/B alast
111010	Grondwerk t.b.v. kabels en leidingen.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
120040 120050	Verwijderen riool c.a.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
541630 541640 541650 801010 801040	Buizen en hulpstukken, riolering.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
803020	Kabelwerk.	Lichamelijk letsel Elektrocute	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
541620	Aanbrengen kantopsluitingen en goten	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
620010 620030 620040 620050 620060 620070 802090	Geleiderail.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen

120030	Geluidbeperkende constructies.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
311010 311020 311030 311040 311050 400010 411010 411020 411030 411040 411050 411060	Aanbrengen palen en damwand	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
311110 411070 411080 411090 411100 801050	Bewerken/afwerken palen en damwand	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
140010 300010 311100 411110	Verwijderen onderdelen funderingstechnieken	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
511110 511120 511210 511220 511230 511240 511310 511320 511410 511420 511430 511440 513110 513120 513130 514110 514120 521110 521120 521210 521220 521230 521240 521250 521260 521310 521320 521410 521420 521430 521440 525110 525130 531110 531120 531210 531220 531230 531270 531280 531310 541110 541210 541220 541310 541410	Betonconstructies.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte werken op/in krappe ruimte Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen

541420 541510 541520 561610 561620 580010 610020 610030 610040 630020 630030 630040 803010 910110 910120				
580020 580030 610050 610060 610070 630050 630060 630070	Staalconstructies	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
551040 910130	Kleine kunstwerken en gemalen.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Werken langs/op water Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
810020	Afval en reiniging.	Lichamelijk letsel	Tillen Scherp en gevaarlijk afval Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
120010	Opruimingswerk.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer Vallende bomen en takken Verwerken vrijkomende takken m.b.v. hakselaar	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Verkeersmaatregelen
120020	Onderhoud grassen of kruiden.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
801020 801030	Damwanden, beschoeiing, betuiningen en teenschotten	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
140020	Verwijderen constructies.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
513140 513150 525140 525150 531320 541530 541540 541550 611020 611021 611022 611023 611030 631020 631021 631022 631023 631030	Conserveringswerken.	Lichamelijk letsel Verdrinken Vergiftiging	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Ventilatie

802100	Afrasteringen.	Lichamelijk letsel	Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
810040	Voorzieningen t.b.v. bescherming beplanting.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
870010 870020	Ter beschikking stellen werknemers.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
870030 870040	Ter beschikking stellen materieel.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
810010 810030 860020 880010 910030 910060	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.	Lichamelijk letsel	Verkeer Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen Waarschuwingssysteem
131010 131020 700010 700020 802060 802070 802080	Leverantie materiaal	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte werken op/langs water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen Stabiele en ruime losstrook/losplaats
130010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog .			
133010	Verwijderen teervrije funderingslaag.			
133020	Verwijderen teervrije funderingslaag.			
200010	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen, droog .			
311080	Aanbrengen ankerwand.			
541610	Aanbrengen goot van betonelementen.			
551010	Aanvullen zand onder stootplaten			
551030	Afwerken zandbed.			
630080	Leveren en aanbrengen houtwerk t.b.v. geluidscherm			
802050	Aanbrengen hydraulisch gebonden verhardingslaag.			
803030	Aanbrengen straatlaag.			
803040	Aanbrengen betonstraatstenen.			
810050	Verlagen middenberm			
810060	Beschikbaar stellen verkeersregelaars			

830010	Uitzet werkzaamheden.			
860010	Opstellen legplan t.b.v. EPS			
860030	Opstellen kwaliteitsplan			
860040	Opstellen sloopplan			
860050	Opstellen heiplan			
860060	Opstellen bemalingsplan			
860070	Opstellen plan t.b.v. tijdelijke bouwkuip			
860080	Opstellen monitoringsplan			
880020	Schoonhouden rijbaan			
910010	Inrichten werkterrein EUR ..			
910020	Opruimen werkterrein			
910040	V & G uitvoering coördinatie			
910050	Tekeningen bouwplaatsinrichting			
950010	Stelpost.			
950020	Stelpost.			
918870	Korting			
918880	Overige eenmalige kosten			
919990	Totaal eenmalige kosten			
929990	Uitvoeringskosten			
939990	Algemene kosten			
949990	Winst en risico			
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)			
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)			

2.5.2. **Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie**

Omgevingsfactor	Activiteit	Arbo-risico	Risico-oorzaak	Suggestie
Verkeerswegen		Overrijdingen Aanrijdingen Aandoening aan de luchtwegen Gehoorbeshadigingen		
Hoog- en laagspanningskabels		Elektrocutie		
Gas- en olieleidingen		Ontploffingen		
Kabels en leidingen		Elektrocutie Ontploffingen		
Water- en bodem-verontreinigingen		Vergifgingen Huidaandoeningen Lichamelijk letsel		
Wegen		Overrijdingen Aanrijdingen Aandoening aan de luchtwegen Gehoorbeshadigingen		
Werken op / in het water		Verdrinking		
Overig				

2.5.3. **Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige**

Getoetst : ja / nee

Zo ja, door :

Verklaring afgegeven : ja / nee

Datum :

Opmerkingen :

3. V&G-DOSSIER

3.1. Omschrijving van het bouwwerk

Dit V&G-dossier is van toepassing op alle civieltechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

Het maken van een Viaduct in de Zuidhoornseweg te Den Hoorn, gemeente Midden Delfland

3.2. Organisatie en fasering van het bouwproces

3.2.1. Overzicht van betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden

Hoofdaannemer / uitvoeringscoördinator	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk (aanspreekpunt)	Start / einde werkzaamheden
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Onderaannemers / zelfstandigen	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk (aanspreekpunt)	Start / einde werkzaamheden
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Nevenaannemer(s)	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk (aanspreekpunt)	Start / einde werkzaamheden
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Onderaannemers / zelfstandigen van nevenaannemers	Uit te voeren werkzaamheden	1e verantwoordelijke op het werk (aanspreekpunt)	Start / einde werkzaamheden
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	
Naam: Adres:		Naam: Functie:	

3.2.2. *Bouwplanning en -fasering*

Deelwerken	Bedrijf	Tijd --->

3.2.3. *Taken en bevoegdheden op het werk*

Functionaris	Naam	Taken	Bevoegdheden
V&G-coördinator uitvoeringsfase			
Uitvoerende partij (verantw.voor V&G-uitvoeringscoördinatie)			
Hoofduitvoerder			
Bouwdirectie			
Overige:			

3.3. Technische / organisatorische coördinatie en communicatie tussen afzonderlijke werkgevers / zelfstandigen

3.3.1. Coördinatie en samenwerkingsafspraken (uitvoeringsfase)

3.3.1.1. Coördinatie-overleg met 1e verantwoordelijken van neven- en onderaannemers/zelfstandigen en vastlegging van arbo-overleg en -afspraken

Bouwfase	Datum	Aannemers	Afspraken ¹	Vastgelegd datum ²

¹ Het betreft afspraken die betrekking hebben op te nemen V&G-maatregelen en afstemming met andere werkgevers

² De afspraken worden vastgelegd in onderdeel 5b van het V&G-plan

3.3.1.2. (Bouw)vergaderingen met arbeidsomstandigheden als vast agendapunt (optie)

Naam vergadering	Frequentie	Notulen door	Deelnemers

Vaste agendapunten:

- Nieuwe risico's/gesignaleerde risico's
- Actualiseren V&G-plan
- Naleving V&G-plan
- Rapportage V&G-coördinator uitvoeringsfase, uitvoerende partij en deskundige
- Eventuele ongevallen en incidenten
- Naar aanleiding hiervan genomen maatregelen
- Overleg met en instructie/voorlichting van werknemers

3.4. Samenwerking en overleg met de werknemers

3.4.1. Overleg en voorlichting / instructie werknemers

Geplande datum	Overleg / voorlichting / instructie door:	Aan / met wie	Waarover 1	Uitgevoerd		Afspraken / acties 2
				Ja	Nee	

1 Bijvoorbeeld:

- overleg over V&G-aspecten op het werk
- voorlichting over projectafspraken en -maatregelen (a.h.v. V&G-plan)
- taakgerichte voorlichting
- specifieke instructiebijeenkomsten

2 Afspraken en maatregelen, die opgenomen moeten worden in onderdeel 5 en 6 van het V&G-plan

Bijvoorbeeld:

- acties naar aanleiding van door werknemers gesignaleerde risico's
- acties naar aanleiding van incidenten, (bijna) ongevallen en schades

3.5. *Risico's en maatregelen / voorzieningen*

3.5.1. *Risico's en maatregelen/voorzieningen (de bouwfaserings is indicatief)*

Bouwfase: Stut- en sloopwerk

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Grondwerk; Leiding / kabelwerk

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Wegenwerken

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Betonwerk / kunstwerken

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Kust- en oeverwerken

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Werken op of in het water

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Werken met verontreinigde grond of waterbodems

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Werken in of boven het verkeer

Activiteit / productie-taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico-oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

Bouwfase: Overige werkzaamheden

Activiteit / productie- taak	Bestekspost	Arborisico1	Risico- oorzaak2	Maatregel / voorziening	Aangebracht door	In stand gehouden door	Toezicht / rapportage door

1 bijvoorbeeld: beknelling/fysieke belasting

2 bijvoorbeeld: geringe bewegingsruimte op de werkplek

3.6. **Bouwplaatsvoorzieningen**

3.6.1. **Bouwplaatsvoorzieningen en -regels**

3.6.1.1. **Bouwplaatsvoorzieningen (niet uitputtend)**

Collectieve voorzieningen	Gebruikers	Instandhouding door	Toezicht / rapportage door
Verkeersvoorzieningen			
Vluchtwegen			
Hekken, afzettingen			
Sanitaire voorzieningen			
Schaft- en kleed- voorzieningen			
Gasvoorzieningen			
Opslagplaatsen gevaarlijke stoffen			
Bouwelektra			
Hijskranen			
Bouwliften			
Personenliften			
Steigers			
Overig materieel			
Blusmiddelen			
Beschermings- / beveiligingsmiddelen			
EHBO-voorzieningen			
Afvalscheiding / opslag			
Mededelingenbord			
Overige:			

3.6.2. **Bouwplaatsregels**

3.6.2.1. **Bouwplaatsregels**

Regels	Toezicht / rapportage door	Verwijzing naar procedures in bijlage
Toegangsregeling		
Verkeersregels		
Procedure bij ongevallen (alarmregeling)		
Bedrijfshulpverlening		
Identificatieplicht		
Voorschriften uit vergunningen		

3.7. Rapportage en evaluaties (facultatief)

3.7.1. Rapportage en evaluatie (optie)

Onderwerp	Datum	Rapportage aan	Rapportage door	Te ondernemen acties	Uitgevoerd door / datum

3.8. Technische specificaties

3.9. Aangebrachte structurele voorzieningen t.b.v. risicovolle situaties in de beheersfase

3.10. Risico's met betrekking tot onderhoud/renovatie

3.11. Bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsdossier

3.11.1. Procedures bij ongevallen (verplicht)

3.11.2. Alarmregeling

3.11.3. Bedrijfshulpverlening (verplicht)

3.11.4. Verkeersregels

3.11.5. Toegangsregeling (verplicht)

3.11.6. Vergunningen

3.11.7. Aanwezig voorlichtingsmateriaal

3.11.8. Procedures afvalopslag en -afvoer (verplicht)

3.11.9. Overige

4. BIJLAGEN.

4.1. *Bijlage 1 Checklist identificatie van risico's in de ontwerpfase*

4.2. *Bijlage 2 Checklist identificatie van risico's in de uitvoeringsfase*

4.3. *Bijlage 3 Hulpblad risico-inventarisatie en -evaluatie.*

BIJLAGE 1

CHECKLIST MOGELIJKE RISICO-OORZAKEN WAARMEE REKENING IS TE HOUDEN IN DE ONTWERPFASE (GWW-versie) (niet uitputtend)

1 VOORONTWERP

1.1 PLAATSING VAN BOUWOBJECT OP LOCATIE

- ☐ Is bij de situering van het bouw- en werkterrein rekening gehouden met:
 - de ontsluiting van de bouwplaats met aan- en afvoerroutes van groot materieel?
 - veiligheidsvoorzieningen ten behoeve van de bouwplaatsafbakening, wegafzettingen, te nemen verkeersmaatregelen e.d.?
 - recht van overpad dat moet worden verleend tijdens de werkzaamheden?
 - de ruimtebehoefte en situering van sanitaire ruimten, schaftruimten?
 - de ruimtebehoefte van overdekte werkplaatsen, materiaalopslag en afvalstortplaatsen?
 - boven- en ondergrondse leidingen, waarbij gevaar voor explosie en/of lekkage kan ontstaan (inventarisatie gemaakt)?
 - boven- en ondergrondse hoogspanningsleidingen (inventarisatie gemaakt)?
 - bodemverontreiniging en explosieven (inventarisatie gemaakt)?
- ☐ Is bij de aanname van bouwplaatskosten rekening gehouden met de complexiteit van de locatie in relatie tot het verspreid liggen van het werk over grotere afstand?
- ☐ Is bij de aanname van bouwplaatskosten rekening gehouden met specifieke locatiegebonden factoren (zie boven)?

1.2 VORM VAN BOUWOBJECT

- ☐ Is rekening gehouden met:
 - de inzet, situering en reikwijdte van bouwkransen en ander zwaar materieel?
 - de routing van transport op de bouwlocatie met behulp van klein transportmaterieel en de bereikbaarheid van onderdelen van het werk?
 - de ruimtebehoefte van materieel, afstempelingen, tijdelijke gronddepots e.d.?
 - het gevaar van te steile hellingen van gronddepots?
 - de bereikbaarheid van materiaalopslag, overdekte werkplaatsen, schaft- en sanitaire voorzieningen en de materiaalopslag vanaf de werkplek, tijdens de verschillende uitvoeringsfasen?
- ☐ Voldoet de geraamde doorlooptijd aan de uitgangspunten in het programma van eisen?

2 DEFINITIEF ONTWERP

2.1 ONDERDELEN (BOUW)WERK

- ☐ Is een zodanige uitvoeringsmethode mogelijk dat de verschillende onderdelen van het werk tijdens de uitvoeringswerkzaamheden veilig bereikbaar zijn?
- ☐ Is in verband met uit te voeren werkzaamheden in besloten ruimten (putten, sleuven, buisleidingen e.d.) rekening gehouden met acceptabele sta- of werkhoogte?
- ☐ Is rekening gehouden met de bereikbaarheid van installatiedelen en andere onderdelen van het werk in verband met onderhoudswerkzaamheden?
- ☐ Zijn de hellingen van taluds niet te steil voor later onderhoud?
- ☐ Zijn onderhoudspaden langs sloten breed genoeg voor onderhoudsmaterieel?

2.2 BOUWPRINCIPE

- ☐ Is er sprake van sloopwerkzaamheden, het verwijderen van gevaarlijke materialen of bodemverontreiniging?
- ☐ Zo ja, is er rekening gehouden met eventuele consequenties voor de bouwtijd en bouwkosten?
- ☐ Is rekening gehouden met de bodemgesteldheid, transport op de bouwplaats, begaanbaarheid van de werkplek, inzetbaarheid van materieel, de funderingsconstructie (bijv. prefab) en de consequenties hiervan voor de bouwtijd en bouwkosten?

- ☐ Kan een uitvoeringsvolgorde worden gekozen waardoor activiteiten en weersinvloeden optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd?
- ☐ Kunnen reeds gerealiseerde onderdelen van het werk gebruikt worden voor navolgende werkzaamheden (bijv. veilige aan- en afvoer van materieel/materiaal)?
- ☐ Is rekening gehouden met de veiligheidsaspecten bij nachtwerk?

3 UITWERKING

3.1 MATERIAALGEBRUIK EN DETAILLERING

- ☐ Is er bij de materiaalkeuze rekening gehouden met wettelijke normen en voor de bouwnijverheid relevante bedrijfstakeigen normen, zoals relevante CAO's en/of richtlijnen van de Stichting Arbouw ten aanzien van gewicht/afmeting/ruwheid/giftigheid en dergelijke?:
 - Niet toepassen materialen/stoffen zoals:
 - handmatig te verwerken materialen zwaarder dan 12 kg;
 - handmatig te verwerken bestratingsmaterialen zwaarder dan 25 kg (putten/kolken/trottoirbanden/inritblokken e.d.);
 - bij handmatige verwerking grootformaat (40x60 cm²) tegels;
 - bij handmatige verwerking straatstenen, zwaarder dan 4 kg en/of breder dan 105 mm.
- ☐ Is bij de uitwerking rekening gehouden met noodzakelijke bewerkingen op de bouwplaats (gezondheidsschadelijke hulpstoffen, stof-, geluidsproductie, trillingen, fysieke belasting)?
- ☐ Is bij (water)bodemsaneringswerken rekening gehouden met te treffen voorzieningen?
- ☐ Moeten in besloten ruimten (putten, sleuven, riolen e.d.) las- of soldeerwerkzaamheden plaatsvinden? Zo ja, dan moet het gebruik van isolatie in deze ruimten waar bij verbranding giftige gassen kunnen vrijkomen, worden vermeden.
- ☐ Is rekening gehouden met vochtige omgeving bij het gebruik van elektrische installaties op de bouw- en werkterreinen?
- ☐ Is bij de uitwerking van bouwdelen rekening gehouden met de bevestigingspunten voor transport op de bouwplaats?
- ☐ Is bij de uitwerking rekening gehouden met tijdelijke of permanente bevestigingsmogelijkheden voor veiligheidsvoorzieningen tijdens de uitvoerings- en gebruiksfase (bijv. klimvoorzieningen, aanhaakpunten voor werkbakken e.d.)?

4 BESTEK

4.1 DEFINITIEVE AFWERKING

- ☐ Is er bij de definitieve keuze van afwerkingsmaterialen rekening gehouden met wettelijke normen en/of voor de bouwnijverheid relevante bedrijfstakeigen normen, zoals relevante CAO's en/of richtlijnen van de Stichting Arbouw ten aanzien van gewicht/afmeting/ruwheid/giftigheid en dergelijke (zie ook paragraaf III punt 1)?
 - Niet toegepast worden:
 - asbesthoudende materialen;
 - teerhoudende materialen

4.2 BESTEKSBEPALINGEN (niet uitputtend)

- ☐ Is bij het bestek een planning/schema gevoegd voor het aanleveren van werktekeningen, zodanig dat werktekeningen tijdig op het werk beschikbaar zijn?
- ☐ Zijn in het bestek de relevante veiligheidseisen van beheerslichamen (weg- en waterbeheerders, gemeente(n) e.d.) opgenomen?
- ☐ Is in het bestek aangegeven welke specifieke zaken ten aanzien van de locatie van het werk gelden (bijv. recht van overpad e.d.)?
- ☐ Is de hoogst bekende grondwaterstand en de stabiliteit van de grond opgenomen in het bestek?
- ☐ Zijn ondergrondse leidingen en hoogspanningsleidingen aangegeven op situatietekeningen?
- ☐ Zijn in het bestek voorschriften opgenomen voor het werken in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningsleidingen?
- ☐ Zijn in het bestek bepalingen opgenomen ten aanzien van het werken in/aan bestaande rioolstelsels (aard van het afvalwater, afsluiters e.d.)?
- ☐ Zijn in het bestek de juiste omschrijvingen opgenomen voor te graven putten en sleuven voor wat betreft de bodembreedte en hellingen van de wanden?

- ☐ Zijn bij werken in het verkeer de verkeersmaatregelen zodanig ontworpen, dat niet alleen is voorzien in een goede verkeersafwikkeling maar ook in veiligheid voor de "werkers aan de weg"?
- ☐ Is in het bestek aangegeven hoe en door wie (op bevoegde wijze) het verkeer langs c.q. over het in uitvoering zijnde werk wordt geleid?
- ☐ Zijn in het bestek voorschriften opgenomen voor het zich in het verkeer begeven van transportmiddelen ten behoeve van de uitvoerders?
- ☐ Is daarbij ook gedacht aan speciale signalering door achteruit rijdende transportmiddelen?
- ☐ Is geregeld dat installaties niet eerder in gebruik genomen worden dan nadat alle aanwezigen op de bouwplaats zijn geïnformeerd en de nodige veiligheidsmaatregelen zijn getroffen?
- ☐ Is bij het bestek een analyse gevoegd met betrekking tot veiligheids- en gezondheidsrisico's?
- ☐ Is ingeval van nevenaanneming de coördinatie van de arbozorg van de verschillende aannemers geregeld?

BIJLAGE 2

CHECKLIST IDENTIFICATIE VAN RISICO'S IN DE UITVOERINGSFASE

BOUWPLAATSINRICHTING

(Ontleend aan Bijlage IV van de Richtlijn)

- ☐ Stabiliteit en stevigheid:
 - materiaal en materieel stabiliseren;
 - werken op oppervlakken met onvoldoende draagkracht.
- ☐ Installaties voor energiedistributie
 - elektrocutie; brand; explosie.
 - veiligheid opstelling en toegangsregeling en deskundigheid.
- ☐ Vluchtroutes en nooduitgangen
 - vrij van obstakels en kortste route
 - snelle evacuatie mogelijk
 - afgestemd op maximaal aantal aanwezige personen
 - markering
 - noodverlichting
- ☐ Brandmelding en -bestrijding
 - voldoende middelen en alarmsystemen
 - controle en onderhoud; testprocedure en oefeningen
 - makkelijk bereikbaar en gemarkeerd.
- ☐ Ventilatie
 - voldoende verse lucht, geen tocht, automatische storingsmelding
- ☐ Blootstelling aan bijzondere risico's
 - geluid, gassen, dampen, stof
 - meting concentratie in besloten ruimte
 - permanente controle van buitenaf en hulpverleningsvoorzieningen
- ☐ Temperatuur
 - temperatuur afgestemd op werkzaamheden
- ☐ Verlichting
 - voldoende verlichting
 - geen verblinding
 - noodverlichting op kritieke werkplekken
- ☐ Deuren en poorten
 - schuifdeuren (uit de rails lopen en omvallen)
 - kanteldeuren (niet terugvallen)
 - markering deuren en poorten in vluchtroutes
 - toegangspoorten voor voertuigen zonodig voorzien van extra voetgangerspoorten (gemarkeerd)
 - automatische deuren voorzien van noodstops en handbedienbaar
- ☐ Verkeersroutes en -gevaarzones
 - verkeersroutes, trappen, vaste ladders, laadplatforms en hellingen moeten veilig geconstrueerd en bruikbaar zijn en geen risico geven voor werknemers die zich in de buurt bevinden
 - afmetingen routes afgestemd op het mogelijke aantal gebruikers, voldoende veiligheidsafstand voor derden, markering alsmede controle en onderhoud
 - verkeersroutes voertuigen op voldoende afstand van deuren, doorgangen, trappen en gangen
 - gevaarzones met beperkte toegang afsluiten en markeren
- ☐ Laadplatforms en -hellingen
 - berekend op te vervoeren lasten
 - platforms moeten minstens één uitgang hebben
 - hellingen beveiligd tegen valgevaar werknemers

- ☐ Bewegingsruimte op de werkplek
 - oppervlak werkplek moet voldoende bewegingsvrijheid toelaten
- ☐ Eerste hulp
 - voldoende EHBO'ers en vervoer
 - zonodig een EHBO-ruimte
 - ruimte moet over voldoende middelen beschikken en gemarkeerd zijn
 - EHBO-does op risicovolle plekken aanwezig, goed bereikbaar
 - adres en telefoon eerste hulp duidelijk zichtbaar aangegeven
- ☐ Sanitaire voorzieningen
 - Kleedkamers:
 - voor werknemers die speciale werkkleding moeten dragen
 - voldoende toegerust o.a. om kleding te laten drogen
 - aparte kleedruimte voor vrouwen
 - geen kleedkamer nodig; dan in ieder geval een locker voor eigen kleding en persoonlijke eigendommen
 - Douches en wastafels:
 - douches indien aard van werk dit nodig maakt
 - voldoende afmetingen en warm en koud water
 - geen douches nodig dan minimaal wastafels
 - was- en kleedruimten met elkaar verbonden
 - Toiletten:
 - voldoende toiletten en wasgelegenheden
- ☐ Verpozingsruimte
 - indien nodig gemakkelijk bereikbare verpozingsruimte
 - voldoende ruim en voldoende tafels en stoelen (met rugleuning)
 - indien niet beschikbaar dan andere faciliteit bieden
 - vaste onderkomens voorzien van sanitair, eetruimte ontspanningsruimte, bedden, kasten, tafels, stoelen
 - rookregels in verpozingsruimten
- ☐ Zwangere vrouwen en zogende moeders
 - gelegenheid voor om te liggen en te rusten
- ☐ Gehandicapte werknemers
 - rekening houden met door aandacht voor vluchtroutes, trappen, douches, toiletten e.d.
- ☐ Overige voorschriften
 - afbakening en markering bouwplaats
 - voldoende drinkwater
 - voldoende schaftruimte, zonodig kookgelegenheid

WERKPLEKKEN IN DE OPEN LUCHT OP BOUWPLAATSEN
(Ontleend aan Bijlage IV van de Richtlijn)

- ☐ Stabiliteit en stevigheid
 - hoge of lage mobiele of vaste werkplekken moeten stevig en stabiel zijn berekend op aantal werknemers, max. belasting(sverdeling) en externe invloeden; zonodig verankeren
 - adequate controle vooral na wijzigingen
- ☐ Installaties voor energiedistributie
 - regelmatige controle en onderhoud
 - bestaande installaties/leidingen identificeren en markeren
 - bovengrondse leidingen buiten bouwplaats om leiden of spanningsloos maken indien niet mogelijk hekken plaatsen
 - draden waar voertuigen onderdoor moeten rijden markeren en bescherming onder draden aanbrengen
- ☐ Ongunstige weersomstandigheden
 - werknemers beschermen indien risico's ontstaan
- ☐ Vallende voorwerpen
 - collectieve beschermingsmaatregelen treffen
 - opslag materialen en uitrusting: mag niet omvallen, instorten, verschuiven of kantelen
 - zonodig overdekte doorgangen maken of zones afschermen
- ☐ Vallen van grote hoogte
 - leuning aanbrengen
 - vangnetten, persoonlijke beschermingsmaatregelen
- ☐ Bouwsteigers en ladders
 - ontwerp, constructie en onderhoud zodanig dat geen instorting of schuiving optreedt
 - platforms, doorgangen en ladders: geen valgevaar en vallende voorwerpen
 - inspectie steigers door bevoegd persoon (zie frequentie)
 - ladders voldoen aan eisen en op juiste wijze toepassen
 - verrijdbare steigers blokkeren (geen ongewilde verplaatsing)
- ☐ Hefapparatuur
 - voldoen aan constructie-eisen, juiste installatie en gebruik, goed onderhoud, volgens voorschriften controles, deskundige bediening
 - max. laadvermogen zichtbaar aangegeven
 - niet voor andere doeleinden gebruiken
- ☐ Voertuigen en grondverzet- en laad- en losapparatuur
 - goede constructie en ergonomisch ontwerp, goed onderhoud, juist gebruik
 - deskundigheidseisen
 - maatregelen nemen tegen wegschuiven in putten of water
 - kantelbescherming voor bestuurder (zonodig)
- ☐ Installaties, machines en uitrustingen
 - goede constructie en ergonomisch ontwerp, goed onderhoud, juist gebruik, opgeleid personeel
 - onderhoud en keuring drukinstallaties
- ☐ Uitgravingen, bouwputten, ondergronds werken, tunnels, grondverzet
 - goed stut- en taludwerk ,valgevaar voorkomen, goede ventilatie, vluchtvoorzieningen bij brand, overstroming, instorting
 - grondverzet: kabels en leidingen opsporen en maatregelen nemen
 - veilige toegang en uitgang uitgravingen
 - uitgegraven grond, materiaal en materieel op veilige afstand van uitgraving, zonodig hekwerk plaatsen
- ☐ Sloopwerk
 - passende voorzieningen treffen
 - onder toezicht bevoegd persoon

- ☐ Metaal- en betonconstructies, bekisting en zware prefabelementen
 - montage/demontage (en stutten en schoren) onder toezicht van bevoegd persoon
 - maatregelen tegen tijdelijke instabiliteit
 - bekistingen, stutten en schoren moeten spanning en druk kunnen dragen
- ☐ Bouwkuipen en caissons
 - goed geconstrueerd
 - uitrusting aanwezig voor calamiteiten
 - onder toezicht van een bevoegd persoon
 - regelmatige inspectie door bevoegd persoon
- ☐ Werken op het dak
 - algemene preventieve maatregelen bij bepaalde hoogten of dakhellingen
 - maatregelen ter voorkoming betreding breekbare oppervlakken

RISICOVOLLE SITUATIES

- ☐ tillen van zware lasten
- ☐ werken in onnatuurlijke houdingen
- ☐ werken onder zware geluidsbelasting/trillingen
- ☐ werken boven of onder anderen
- ☐ risico's voor bedelving, vastraken of vallen
- ☐ werken met chemische of biologische stoffen
- ☐ werk met ioniserende straling
- ☐ werk in nabijheid van hoogspanningskabels
- ☐ blootstelling aan verdrinkingsgevaar
- ☐ putten, ondergrondse en tunnelwerken
- ☐ werkzaamheden met duikuitrusting
- ☐ werkzaamheden onder overdruk
- ☐ werkzaamheden met springstoffen
- ☐ werkzaamheden met zware (prefab-)elementen

ALGEMENE GEVAREN M.B.T. RISICOVOLLE SITUATIES

Mechanisch

- ☐ omvallen of kantelen van objecten
- ☐ vallende voorwerpen
- ☐ ongewild losraken of bewegen van objecten
- ☐ breken of bezwijken
- ☐ verkeer
- ☐ vallen van hoogten
- ☐ vallen in of vallen door
- ☐ snijden
- ☐ struikelen/knellen
- ☐ bedelving
- ☐ aanraken van hete delen
- ☐ brandgevaar
- ☐ verkeerd gebruik/opbouw materieel
- ☐ verdrinken
- ☐ verstikken
- ☐ elektrocutie

Fysisch

- ☐ fysieke belasting:
 - houding
 - beweging
 - bediening
 - gewicht
 - afmeting
 - eentonige arbeid
- ☐ geluid
- ☐ trillingen
- ☐ stof
- ☐ rook
- ☐ verlichting
- ☐ ventilatie
- ☐ temperatuur
- ☐ straling

Chemisch

- ☐ uitlaatgassen/rookgassen
- ☐ dampen
- ☐ vloeistoffen
- ☐ vaste stoffen
- ☐ asbest
- ☐ afvalstoffen

BIJLAGE 3.**RISICO INVENTARISATIE EN EVALUATIE**

OVERZICHT ALGEMENE RISICO'S

Risicogebied (niet uitputtend)	Geïdentificeerde risico's	Kans	Mogelijke gevolgen	Prioriteit	Preventieve maatregelen
Werken op hoogte					
Vallende voorwerpen					
Stabiliteit hulpconstructies					
Voertuigbewegingen					
Werken in uitgravingen					
Werken met zware elementen					
Werken met gevaarlijke materialen/stoffen					
Werken in ongunstige weersomstandigheden					
Werken op een volle bouwplaats					
Werken met zwaar materieel					
Elektriciteit					

Bronvermelding: Dit model is overgenomen met toestemming van het Ministerie van VROM.