



VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

**Voor het bouwwerk "Rioolrenovatie Parallelweg Pr.
Hendriklaan (gedeeltelijk) met bijkomende
werkzaamheden"**

Bijlage bij besteknr. BRU-1903.

Projectnummer P042222

Datum 09-05-2019

Revisie 01

Datum 09-05-2019

Coördinator ontwerpfase Erik Noteborn

Accordering Thom Janssen

INHOUDSOPGAVE

1	KENNISGEVINGSFORMULIER	4
1.1	Omschrijving van het bouwwerk	4
1.1.1	Het (bouw)werk bestaat uit het bouwen/aanleggen/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	6
2	VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (ONTWERP)	7
2.1	Inleiding	7
2.2	Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk	7
2.3	Bij de totstandkoming betrokken partijen	7
2.3.1	Opdrachtgever(s)	7
2.3.2	Ontwerpbureau('s)	7
2.3.3	Toezicht en directie/bouwmanagement	7
2.3.4	Uitvoerende partij(en)	8
2.3.4.1	Civiltechnisch bestek nr.	8
2.3.4.2	Bouwkundig bestek nr.	8

2.3.4.3	Werktuigbouwkundig bestek nr.	8
2.3.4.4	Elektrotechnisch bestek nr.	8
2.3.4.5	Saneringsbestek nr.	8
2.4	Coördinatie	9
2.4.1	Ontwerpfase	9
2.4.2	Uitvoeringsfase	9
2.5	Inventarisatie van (bijzondere) risico's	9
2.5.1	Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp	9
2.5.2	Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit de omgeving van de	10
2.5.3	Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren door deskundige	10
3	V&G-DOSSIER	11
3.1	Omschrijving van het bouwwerk	11
3.2	Organisatie en fasering van het bouwproces	11
3.2.1	Overzicht van betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden	11
3.2.2	Bouwplanning en -fasering	12
3.2.3	Taken en bevoegdheden op het werk	12
3.3	Technische / organisatorische coördinatie en communicatie	13
3.3.1	Coördinatie en samenwerkingsafspraken (uitvoeringsfase)	13
3.3.1.1	Coördinatie-overleg met 1e verantwoordelijken van neven- en	13
3.3.1.2	(Bouw)vergaderingen met arbeidsomstandigheden als vast agendapunt (optie)	13
3.4	Samenwerking en overleg met de werknemers	14
3.4.1	Overleg en voorlichting / instructie werknemers	14
3.5	Risico's en maatregelen / voorzieningen	15
3.5.1	Risico's en maatregelen/voorzieningen (de bouwfasering is indicatief)	15
3.6	Bouwplaatsvoorzieningen	18
3.6.1	Bouwplaatsvoorzieningen en -regels	18
3.6.1.1	Bouwplaatsvoorzieningen (niet uitputtend)	18
3.6.2	Bouwplaatsregels	18
3.6.2.1	Bouwplaatsregels	18
3.7	Rapportage en evaluaties (facultatief)	19
3.7.1	Rapportage en evaluatie (optie)	19
3.8	Technische specificaties	19

3.9	Aangebrachte structurele voorzieningen t.b.v. risicovolle	19
3.10	Risico's met betrekking tot onderhoud/renovatie	19
3.11	Bijlagen bij het veiligheids- en gezondheidsdossier	19
3.11.1	Procedures bij ongevallen (verplicht)	19
3.11.2	Alarmregeling	19
3.11.3	Bedrijfshulpverlening (verplicht)	19
3.11.4	Verkeersregels	19
3.11.5	Toegangsregeling (verplicht)	19
3.11.6	Vergunningen	19
3.11.7	Aanwezig voorlichtingsmateriaal	19
3.11.8	Procedures afvalopslag en -afvoer (verplicht)	19
3.11.9	Overige	19
4	BIJLAGEN.	20
4.1	Bijlage 1 Checklist identificatie van risico's in de ontwerpfase	20
4.2	Bijlage 2 Checklist identificatie van risico's in de	20
4.3	Bijlage 3 Hulpblad risico-inventarisatie en -evaluatie.	20

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 bouwen/aanleggen/uitvoeren van:

"Rioolrenovatie Parallelweg Pr. Hendriklaan (gedeeltelijk) met bijkomende werkzaamheden"

1.1.2. Adres/licging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen in de wijk Brunssum Oost. De topografische ligging is weergegeven in figuur 1.

figuur 1: Topografische ligging.



1.2. *Namen en adressen van de betrokken partijen*

1.2.1. *Opdrachtgever(s)*

Naam	:Gemeente Brunssum
Adres	: Lindeplein 1
Postcode/plaats	: 6444 AT Brunssum
Contactpersoon	: T. Paulissen
Telefoon	: 045-5278620
Mobiele telefoon	: 06-51068435
E-mail adres	: tim.paulissen@brunssum.nl

1.2.2. *Ontwerpende partij(en)*

Naam	: Gemeente Brunssum
Adres	: Lindeplein 1
Postcode/plaats	: 6444 AT Brunssum
Contactpersoon	: T. Paulissen
Telefoon	: 045-5278620
Mobiele telefoon	: 06-51068435
E-mail adres	: tim.paulissen@brunssum.nl

Constructeur :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

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 :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

1.2.5. *Coördinator(en) Uitvoeringsfase*

Naam : Gemeente Brunssum

Adres : Lindeplein 1

Postcode/plaats : 6444 AT Brunssum

Contactpersoon : T. Paulissen

Telefoon : 045-5278620

Mobiele telefoon : 06-51068435

E-mail adres : tim.paulissen@brunssum.nl

1.3. *Planning en uitvoeringsgegevens*

1.3.1. *Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden*

1.3.2. *Geplande bouwtijd*

80 werkbare dagen

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

10

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 bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

Rioolrenovatie Parallelweg Pr. Hendriklaan (gedeeltelijk), met bijkomende werkzaamheden.

De werkzaamheden zijn beschreven in de volgende bestekken:

- besteknr. BRU-1903

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

Rioolrenovatie en sleufherstel met bijkomende werkzaamheden.

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Adres : Wijk Oost te Brunssum

2.3. Bij de totstandkoming betrokken partijen

2.3.1. Opdrachtgever(s)

Naam	: Gemeente Brunssum
Adres	: Lindeplein 1
Postcode/plaats	: 6444 AT Brunssum
Contactpersoon	: T. Paulissen
Telefoon	: 045-5278620
Mobiele telefoon	: 06-51068435
E-mail adres	: tim.paulissen@brunssum.nl

2.3.2. *Ontwerpbureau('s)*

Naam : Gemeente Brunssum

Adres : Lindeplein 1

Postcode/plaats : 6444 AT Brunssum

Contactpersoon : T. Paulissen

Telefoon : 045-5278620

Mobiele telefoon : 06-51068435

E-mail adres : tim.paulissen@brunssum.nl

2.3.3. *Toezicht en directie/bouwmanagement*

2.3.4. *Uitvoerende partij(en)*

2.3.4.1. *Civieltechnisch bestek nr. BRU-1903*

Naam : Gemeente Brunssum

Adres : Lindeplein 1

Postcode/plaats : 6444 AT Brunssum

Contactpersoon : T. Paulissen

Telefoon : 045-5278620

Mobiele telefoon : 06-51068435

E-mail adres : tim.paulissen@brunssum.nl

2.3.4.2. *Bouwkundig bestek nr.*

Naam :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

2.3.4.3. Werktuigbouwkundig bestek nr.

Naam :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

2.3.4.4. Elektrotechnisch bestek nr.

Naam :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

2.3.4.5. Saneringsbestek 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 :

Adres :

Postcode/plaats :

Contactpersoon :

Telefoon :

Fax :

Mobiele telefoon :

E-mail adres :

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: BRU-1903

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 uitvoeringstaakpak, 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
103120 116070	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
116080	Grond vervoeren	Lichamelijk letsel Verdrinking	Materieel/werkverkeer Verkeer Werken langs/op water	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
103140 140020	Profilieren	Lichamelijk letsel	Materieel/Werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
164020	Egaliseren c.a.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
116010 116020 116030 116040 116050 116060 134010 134020	Grondwerk t.b.v. leidingen en duikers.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Materieel/werkverkeer Verkeer Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen

134030 134210 134220				
117040	Voorzieningen t.b.v. ontgraving leidingwerk	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Werken in/op beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Werken op hoogte Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen
117030 118330 120110 120120	Buiten bedrijf stellen riool.	Lichamelijk letsel Bedwelmig Explosiegevaar Verdrinken	Werken in besloten ruimte Vrijkomende gassen en dampen Werken in/binnen beperkte ruimte Werken langs/op water Werken op hoogte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Ventilatie Reddingsattributen
118010 118020 118030 118110 118140 118310 118320	Verwijderen riool c.a.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
119010 130110 130120 130300 130310 130410 130610 130710 130720 130730 130740 130750 131010 131020 131030 131040 131050 131060	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
182010	Inmeten leiding.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
181310	Inspectie riool.	Lichamelijk letsel Bedwelmig Explosiegevaar Verdrinken	Werken in besloten ruimte Vrijkomende gassen en dampen Werken in/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Plotseling toetredend water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Ventilatie Controle op neerslag Verkeersmaatregelen
181110 181120 181130	Rioolreiniging	Lichamelijk letsel Bedwelmig Explosiegevaar Verdrinken	Werken in besloten ruimte Vrijkomende gassen en dampen Werken in/binnen beperkte ruimte Werken op hoogte Plotseling toetredend water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Ventilatie Controle op neerslag Verkeersmaatregelen
181210	Reinigen kolken	Lichamelijk letsel Bedwelmig Explosiegevaar	Vrijkomende gassen en dampen Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen

			Verkeer	Borgingsvoorzieningen Meting van zuurstof, explosiegevaar etc. Verkeersmaatregelen
103160	Bewegwijzering.	Lichamelijk letsel	Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
102010	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
164030	Bemesten en grondstructuurverbeteren .	Lichamelijk letsel Vergiftiging	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer Werken met giftige stoffen	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
117010	Afrasteringen.	Lichamelijk letsel	Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
800010 800020 800030	Ter beschikking stellen werknemers.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
810010 810020 810030	Ter beschikking stellen materieel.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
103010 103020 104010 171010 171030	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.	Lichamelijk letsel	Verkeer Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen Waarschuwingssysteem
111010 111020 111030 111040 151010 151020 151110 151210 151310 151410 151510 151610	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
100010	0-meting bestaande bebouwing.			
103110	Opbreken betonbanden 230/250x160mm.			
103130	Aanbrengen ongebonden wegfundering in doorsteek.			
103150	Aanbrengen trottoirbanden van beton 230/250x160mm.			
103170	Aanbrengen straatlaag t.b.v. doorsteek			
103180	Aanbrengen betonstraatstenen.			

105010	KLIC-meldingen			
105020	Graven proefsleuf.			
105030	Voorzieningen tbv bestaande kabels en leidingen			
106010	Coördinatie afstemming werkzaamheden met ZIUT.			
112010	Opbreken betonstraatstenen standaard keiformaat			
112020	Opbreken gebakken straatbaksteen.			
112030	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond en opslaan.			
112040	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond en opslaan.			
112110	Opbreken betontegels (trottoir) 30x30x45 mm dik			
112120	Opbreken betontegels (trottoir) 30x30x45 mm dik			
112130	Opbreken betontegels (trottoir) 30x30x60 mm dik			
112140	Opbreken betontegels (trottoir) 30x30x80 mm dik			
112150	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.			
113010	Opbreken betonbanden 230/250 x160 cm.			
113020	Trottoirbanden 230/250x160mm ontdoen van steunrug.			
113310	Opbreken kantopsluiting betonstraatstenen(1strek) .			
113320	Opbr kantopsluiting straatbaksteen(keiform) 2strek			
114010	Ontgraven/afvoeren niet vormgegeven bouwstoffen			
114020	Ontgraven/afvoeren niet vormgegeven bouwstoffen			
114030	Ontgraven/afvoeren niet vormgegeven bouwstoffen			
114040	Ontgraven/afvoeren niet vormgegeven bouwstoffen			
117020	Toepassen 40 st. rijplaten gedurende de uitvoering			
118120	Opzoeken van buis kolkaansluitingen hoofdrijbaan			

118130	Zagen en afdichten van 4 oude kolkaansluitingen			
118150	Zagen en afdoppen van 18 oude huisaansluitingen			
140010	Aanbrengen ongebonden wegfundering .			
140110	Aanbrengen straatlaag plateau en parkeerhavens.			
140120	Aanbrengen straatlaag trottoirs tbv. sleufherstel			
140130	Aanbrengen straatlaag tbv cunet trottoirs			
140140	Aanbrengen extra straatzand achter de trottoirband			
141010	Aanbrengen/herstraten trottoirbanden 230x250x160mm			
141030	Leveren trottoirbanden 230/250x160 mm			
142010	Aanbrengen/herstraten betonstraatstenen plateau.			
142020	Leveren betonstraatstenen plateau			
142030	Aanbrengen/herstraten straatbakstenen.			
142040	Leveren gebakken straatbakstenen.			
142210	Aanbr./herstraten betontegels 300 x 300 x 45 mm .			
142220	Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm.			
142230	Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm.			
142240	Leveren betontegels 300 x 300 x 60 mm.			
142250	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm.			
142410	L.e.a. kantopsluiting (2 strekken) kf, kleur grijs			
164010	L.e.a. dunne laag teelaarde tbv herstel middenberm			
171020	Toepassen waarschuwborden.			
171040	Toepassen waarschuwborden per fase.			
182020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens			
183010	Berekeningen en tekeningen t.b.v. uitzetwerk			
910010	Inrichten werkterrein			

910020	Opruimen werkterrein			
910030	CAR-verzekering			
910040	Opstellen werkplan.			
950010	Het opladen/vervoeren/afvoer en grond naast sleuf.			
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 Gehoordeschadigingen		
Hoog- en laagspanningskabels		Elektrocutie		
Gas- en olieleidingen		Ontploffingen		
Kabels en leidingen		Elektrocutie Ontploffingen		
Water- en bodem-verontreinigingen		Vergiftingen Huidaandoeningen Lichamelijk letsel		
Wegen		Overrijdingen Aanrijdingen Aandoening aan de luchtwegen Gehoordeschadigingen		
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 bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk:

"Rioolrenovatie Parallelweg Pr. Hendriklaan (gedeeltelijk) met bijkomende werkzaamheden"

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 bedrijfseigen 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-doos 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, overstrooming, 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.