

Gemeente Heemskerk



VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

Bestek 2021-14

Raamovereenkomst Elementenverharding

Projectnummer :
Datum : 26-11-2021
Revisie :
Datum :
Coördinator ontwerpfase : J.G. Burger
Accordering :

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/licging 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 GEZONDHEIDSPLAN (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 Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp	9
2.5.2	Veiligheids- en Gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving van de	10
2.5.3	Toetsing Veiligheids- en Gezondheidsgevaren 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 bouwfaseringsfase 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	Bedrijfs hulpverlening (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 BOUWERK
(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:

1. Opbreekwerkzaamheden
2. Grondwerkzaamheden
3. Rioleringswerkzaamheden
4. Bestratingswerkzaamheden
5. Wegbebakening en straatmeubilair

1.1.2. Adres/ligging van de bouwlocatie:

Gemeente Heemskerk

1.2. Namen en adressen van de betrokken partijen

1.2.1. Opdrachtgever(s)

Naam : College van Burgemeesters en wethouders van de gemeente Heemskerk,
vertegenwoordigd door het hoofd van bureau Ontwikkeling & Realisatie
Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats : 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon : J.G. Burger
Telefoon : 0251-256818
E-mail adres : hans.burger@heemskerk.nl

1.2.2. Ontwerpde partij(en)

Constructeur : T.C. Bruisschaart
Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats : 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon : T. Bruisschaart
Telefoon : 0251-256749
E-mail adres : t.bruisschaart@heemskerk.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 : Bureau Realisatie & Beheer
Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats : 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon : J.G. Burger
Telefoon : 0251-256818
E-mail adres : hans.burger@heemskerk.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

28 februari 2022

1.3.2. Geplande bouwtijd

Tot einde raamovereenkomst

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 bouwkundige, civieltechnische, werktuigbouwkundige, installatietechnische en elektrotechnische werken ten behoeve van de raamovereenkomst elementenverharding.

De werkzaamheden zijn beschreven in de volgende bestekken:

- besteknr. 2021-14

Het (bouw)werk bestaat uit het uitvoeren van:

1. Opbreekwerkzaamheden
2. Grondwerkzaamheden
3. Rioleringswerkzaamheden
4. Bestratingswerkzaamheden
5. Wegbebakening en straatmeubilair

Adres/ligging van de bouwlocatie:

Gemeente Heemskerk

2.3. Bij de totstandkoming betrokken partijen

2.3.1. Opdrachtgever(s)

Naam	: Bureau Realisatie & Beheer
Adres	: Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats	: 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon	: J.G. Burger
Telefoon	: 0251-256818
E-mail adres	: hans.burger@heemskerk.nl

2.3.2. Ontwerpbureau('s)

Naam	: Bureau Realisatie & Beheer
Adres	: Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats	: 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon	: T.C. Bruisschaart
Telefoon	: 0251-256749
E-mail adres	: t.bruisschaart@heemskerk.nl

2.3.3. Toezicht en directie/bouwmanagement

Naam : Bureau Realisatie & Beheer
Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats : 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon : J.G. Burger
Telefoon : 0251-256818
E-mail adres : hans.burger@heemskerk.nl

2.3.4. Uitvoerende partij(en)

2.3.4.1. Civieltechnisch bestek nr. 2021-14

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

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 : Bureau Realisatie & Beheer
Adres : Maerten van Heemskerckplein 1
Postcode/plaats : 1964 EZ HEEMSKERK
Contactpersoon : J.G. Burger
Telefoon : 0251-256818
E-mail adres : hans.burger@heemskerk.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: 2021-14

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

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
220110 837902	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
250110 251010 251020	Verwijderen riool c.a.	Lichamelijk letsel Bedelving/verstikking	Inkalven sleuf/werkput Werken op/binnen beperkte ruimte Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsmaatregelen
252110 253110 253120 253210 253220 253230 839210	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
321010 322010 322020 322030	Bewegwijzering.	Lichamelijk letsel	Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
610110 610120 610130	Ter beschikking stellen werknemers.	Lichamelijk letsel Verdrinken	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen
611010 611020 611030 611040	Ter beschikking stellen materieel.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Werken langs/op water Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen
220210	Aanbrengen verhardingslagen van steenmengsel.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Bevochtigen oppervlak
839010	Aanbrengen funderingslagen.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Bevochtigen oppervlak
835010 835020	Aanbrengen straatwerk.	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke

835110 835120 835210 835220 835310 835320 835420 837010 837020 837210 837220 837310 837320 837410 837420 837510 837520 837610 837620				beschermingsmiddelen
837810 837820 837830 837840	Aanbrengen sierbestrating	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
834010 834110 834210 834230 834310 834330 834410 834430 837110 837120	Aanbrengen kantopsluitingen en goten	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
834020 834120 834220 834240 834320 834340 834420 834440 835030 835040 835130 835140 835230 835240 835330 835340 837030 837040 837230 837240 837330 837340 837430 837440 837530 837540	Herstraten	Lichamelijk letsel	Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
834710 834720 834730 834740 834750 834760 834770 834780 834790 839110 839120 839130	Bijkomende werkzaamheden straatwerk	Lichamelijk letsel	Wegspringende onderdelen Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen
834510 834520 834530	Leverantie bestratingsmateriaal.	Lichamelijk letsel	Werken op hoogte Werken op/langs water Materieel/werkverkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen

834540 834550 834560 834570 834580 834590 834600 835510 835520 835530 835540 835550 835560 835570 835580 835590 835600 835610 835620 837710 837720 837730 837740 837750 837760 837770 837780			Verkeer	Borgingsvoorzieningen Reddingsattributen Verkeersmaatregelen Stabiele en ruime losstrook/losplaats
830110 830120 830210 830220 830230 830240 830310 830320 830330 831010 831020 831110 831120 831210 831220 831310 831320 831410 831420 832010 832020 832110 832120 832210 832220 832310 832320 833010 833020 835410	Opbreken verharding.	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
837901	Grond ontgraven uit cunet	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen
837903	Zaaien	Lichamelijk letsel	Stofvorming Materieel/werkverkeer Verkeer	Werkinstructie Persoonlijke beschermingsmiddelen Verkeersmaatregelen

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 Gehoorschadigingen		
Hoog- en laagspanningskabels		Elektrocutie		
Gas- en olieleidingen		Ontploffingen		
Kabels en leidingen		Elektrocutie Ontploffingen		
Water- en bodemverontreinigingen		Vergifgingen Huidaandoeningen Lichamelijk letsel		
Wegen		Overrijdingen Aanrijdingen Aandoening aan de luchtwegen Gehoorschadigingen		
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 raamovereenkomst elementenverharding.

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 bouwfasering 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 aannahme 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 aannahme 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 kookgelegenheden

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.