

**1 VOOR HET BOUWWERK:**

**2 ADRES/LIGGING VAN DE BOUWPLAATS:**

Telefoon:

Fax:

**3 NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN**

a. Opdrachtgever(s)

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

Fax:

b. Ontwerpende partij(en)

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

Fax:

c. Coördinator(en) in de ontwerpfase

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

Fax:

d. Uitvoerende partij(en)

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

Fax:

e. Coördinator(en) in de uitvoeringsfase

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

Fax:

**4 VERMOEDELIJKE AANVANGSDATUM VAN DE BOUWWERKZAAMHEDEN:**

**5 VERMOEDELIJKE BOUWTIJD:**

**6 VERMOEDELIIK MAXIMUM AANTAL WERKNEMERS DAT GELIJKTIJDIG OP DE BOUWPLAATS AANWEZIG ZAL ZIJN:**

**7 VERMOEDELIIK AANTAL WERKGEVERS EN ZELFSTANDIGEN OP DE BOUWPLAATS:**

**8 NAMEN VAN REEDS GESELECTEERDE ONDERNEMINGEN:**

a.

**Kennisgevingsformulier (Ontwerpfase)**

GEMEENTE ROTTERDAM

Tennispark van Enckevoirtlaan Schiebroek

Renovatie tennisbanen

bestek nr. 1-411-12

Bladnr. 2

---

b.

c.

**9 DATUM VAN KENNISGEVING:**

**10 HANDTEKENING OPDRACHTGEVER:**

**0 TOELICHTING**

Dit document is het Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase met de daarbij behorende risico-inventarisatie en -evaluatie (ontwerp-RI&E) van het ontwerp. Op basis van het Arbobesluit is de opdrachtgever verplicht om in de ontwerpfase rekening te (laten) houden met de verplichtingen in de uitvoeringsfase. Ontwerp, organisatie/planning en bouwmethodiek moeten aannemers, onderaannemers en zelfstandigen in staat stellen aan hun abowettelijke verplichtingen te voldoen.

Het gaat hierbij niet alleen om risico's in de uitvoeringsfase, maar ook om risico's voor werkzaamheden in de beheersfase. Deze laatste zijn opgenomen in het zogenaamde Dossier.

Bij de beoordeling van risico's moet onderscheid gemaakt worden tussen gebruikelijke en bijzondere uitvoeringsrisico's. Bijzondere risico's kunnen voortvloeien vanuit het ontwerp of vanuit de omgeving en wijken af van de gebruikelijke risico's. Bij dit laatste kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een beperkt beschikbaar bouwterrein, in dienst zijnde spoorlijnen of industriële processen welke een mogelijke wisselwerking kunnen hebben met de bouwactiviteiten.

De gebruikelijke uitvoeringsrisico's en de te nemen maatregelen zijn al vanuit de eigen bedrijfsrisico-inventarisatie en -evaluatie bij de betreffende aannemer bekend. Desondanks moet er altijd in de ontwerpfase gestreefd worden om deze gebruikelijke uitvoeringsrisico's te elimineren of zonodig te isoleren. Het preventiebeleid uit de Arbowet is hierbij het uitgangspunt:

- risico's worden zo mogelijk bij de bron bestreden;
- collectieve bescherming gaat boven individuele bescherming;
- de mens staat centraal bij de keuze van materialen, werkmethoden en hulpmiddelen;
- de stand der techniek moet worden aangehouden.

Het V&G-plan Ontwerpfase en Dossier zijn onderdeel van het bestek. De uitvoerende partij moet maatregelen nemen, zodat de risico's die in het V&G-plan Ontwerpfase vermeld staan, beperkt worden. Deze maatregelen moeten worden omschreven in het V&G-plan Uitvoeringsfase.

**1 PROJECTGEGEVENS (KENNISGEVINGSFORMULIER)****1.1 OMSCHRIJVING BOUWWERK:****1.2 ADRES/LIGGING VAN HET BOUWWERK:**

Telefoon:

E-mail :

**1.3 NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN****a. Opdrachtgever(s)**

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

**b. Ontwerpende partij(en)**

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

**c. V&G-coördinator(en) Ontwerpfase**

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

Constructeur

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

Bouwdirectie:

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

d. Uitvoerende partij

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

Uitvoerende partij (nevenaannemer)

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

e. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase

Naam:

Adres:

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

## **2 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S (ONTWERPFASE)**

### **2.1 BESCHRIJVING VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S VOORTVLOEIEND UIT HET ONTWERP EN/OF OMGEVING**

### **2.2 OVERZICHT RISICO'S EN SUGGESTIES VOOR TE NEMEN MAATREGELEN**

#### **Hoofdcode 11 Sloopwerk.**

Risico

**publiek op bouwplaats**

Maatregel

- aanleg bouwplaatsbeveiliging
- afsluiten bouwplaats/depot
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- alternatieve route bij recht van overpad
- overkappen/afschermen looproutes
- omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - omwonenden  
Opmerking - Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden

**Hoofdcode 22 Grondwerken.**

Risico **bezwijken/ omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)**

Maatregel - opstellen constructieberekening  
- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan  
- sloop-/montageplan opstellen  
- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen  
- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/graafmachine  
- ontruimen/afzetten onveilige zone  
- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)  
- grondverbetering toepassing  
- toepassen sleufloze bodemtechniek

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - constructeur

-

Opmerking - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij mobiele hijskranen  
- Abomafoon 3.09 Hijswerk met hydraulische graafmachines  
- Abomafoon 3.08 Hijskranen - rijden met een last

Risico **beknellen**

Maatregel - inventariseren constructie  
- opstellen sloopplan  
- installaties spanningsloos maken  
- bewegende delen afschermen  
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - constructeur  
- gemeente, B&WT  
- deskundig sloopbedrijf  
- deskundig constructiebedrijf

Opmerking

Risico **explosiegevaar bij explosieven in ondergrond**

Maatregel - historisch vooronderzoek verrichten  
- opsporing verrichten door BRL-OCE gecert. bedrijf

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - grondeigenaar/beheerder  
- gemeente/provincie  
- heemkundekring  
- buurtbewoners

Opmerking Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)

Risico **bodem-, lucht- en waterverontreiniging**

Maatregel - historisch vooronderzoek doen  
- uitvoeren milieutechnisch onderzoek  
- uitvoeren van metingen  
- opstellen saneringsplan  
- aangeven veiligheidsklasse(n)  
- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning  
-

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - grondeigenaar  
- milieukundig onderzoeksbureau  
- veiligheidskundige/arbeidshygiënist  
- bevoegd gezag

Opmerking - Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond

Risico **aanrijden derden**

Maatregel - risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)  
- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers  
- plaatsen van verkeersmaatregelen  
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer  
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering  
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li> <li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li> <li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li> <li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li> <li>- omwonenden tijdig informeren</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- Bouw & Woningtoezicht
	- politie
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verkeer omleiden</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li> <li>- spoor buitendienst stellen</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li> <li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li> <li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Opmerking	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
	- Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
Risico	<b>(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vervangen door minder schadelijke bouwstof</li> <li>- afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp</li> <li>- mechanisch (be-)verwerken</li> <li>- in prefab uitvoeren</li> <li>- inzet van op afstand bedienbaar materieel</li> <li>- vernevelen met water</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- producent
Opmerking	- Abomafoon 6.23 Kwartsstof
Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grondmechanisch onderzoek uitvoeren</li> <li>- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning</li> <li>- vaststellen bemalingsmethodiek</li> <li>- natuurlijk talud ontgraven</li> <li>- stabiele opslag vrijkomende grond</li> <li>- talud versterken met waterglas o.g.</li> <li>- vaststellen grondkerende constructie</li> <li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine</li> <li>- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving</li> </ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag
	- grondmechanisch ingenieursbureau
	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
<b>Hoofdcode 23 Drainage.</b>	
Risico	<b>bezijken/ omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opstellen constructieberekening</li> <li>- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan</li> <li>- sloop-/montageplan opstellen</li> <li>- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen</li> <li>- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/graafmachine</li> </ul>

---

	- ontruimen/afzetten onveilige zone
	- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)
	- grondverbetering toepassing
	- toepassen sleufloze bodemtechniek
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
	-
Opmerking	- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij mobiele hijskranen
	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met hydraulische graafmachines
	- Abomafoon 3.08 Hijskranen - rijden met een last
Risico	<b>publiek op bouwplaats</b>
Maatregel	- aanleg bouwplaatsbeveiliging
	- afsluiten bouwplaats/depot
	- plaatsen van verkeersmaatregelen
	- alternatieve route bij recht van overpad
	- overkappen/afschermen looproutes
	- omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- omwonenden
Opmerking	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden
<b>Hoofdcode 24 Sleuf- en sleufloze technieken.</b>	
Risico	<b>vallen in openingen</b>
Maatregel	- afdekken/afschermen
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper
Opmerking	
Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren
	- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
	- vaststellen bemalingsmethodiek
	- natuurlijk talud ontgraven
	- stabiele opslag vrijkomende grond
	- talud versterken met waterglas o.g.
	- vaststellen grondkerende constructie
	- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine
	- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag
	- grondmechanisch ingenieursbureau
	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
<b>Hoofdcode 25 Leidingwerk.</b>	
Risico	<b>bedelven / inkalven</b>
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren
	- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
	- vaststellen bemalingsmethodiek
	- natuurlijk talud ontgraven
	- stabiele opslag vrijkomende grond
	- talud versterken met waterglas o.g.
	- vaststellen grondkerende constructie
	- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan/stelling/grondverzetmachine
	- voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag
	- grondmechanisch ingenieursbureau
	- constructeur
Opmerking	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	<b>ongunstige werkhoudingen</b>
Maatregel	- elementen/constructiedelen prefabriceren
	- inzet (mechanische) hulpmiddelen

---

Verantwoordelijke	- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Overleggen met	- opdrachtgever
Opmerking	- constructeur
Risico	<b>bodem-, lucht- en waterverontreiniging</b>
Maatregel	- historisch vooronderzoek doen - uitvoeren milieutechnisch onderzoek - uitvoeren van metingen - opstellen saneringsplan - aangeven veiligheidsklasse(n) - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning -
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar - milieukundig onderzoeksbureau - veiligheidskundige/arbeidshygiënist - bevoegd gezag
Opmerking	- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- spoorbeheerder - wegbeheerder - spoorbeheerder
Opmerking	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
Risico	<b>vallen in openingen</b>
Maatregel	- afdekken/afschermen
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper
Opmerking	
Risico	<b>vallende voorwerpen</b>
Maatregel	- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen/afzetten onveilige zone - plaatsen van omleidingsroutes - last voorzien van deugdelijke hijspunten - voorzieningen opnemen voor vangschotten - hijsen met uitvalbeveiliging
Verantwoordelijke	-opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - wegbeheerder - gemeente Bouw- & Woningtoezicht
Opmerking	- Abomafoon 3.40 + 3.42 Hijsgereedschap
<b>Hoofdcode 28 Funderingslagen.</b>	
Risico	<b>(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode</b>
Maatregel	- vervangen door minder schadelijke bouwstof - afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp - mechanisch (be-)verwerken - in prefab uitvoeren - inzet van op afstand bedienbaar materieel - vernevelen met water



Verantwoordelijke - opdrachtgever  
Overleggen met - producent  
Opmerking - Abomafoon 6.23 Kwartsstof

**Risico aanrijden derden**

Maatregel - risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)  
- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers  
- plaatsen van verkeersmaatregelen  
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer  
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering  
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode  
- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen  
- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer  
- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode  
- verkeer regelen met verkeersregelaars  
- omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke - opdrachtgever  
- wegbeheerder

Overleggen met - wegbeheerder  
- Bouw & Woningtoezicht  
- politie

Opmerking

**Risico aanrijden werknemers/materieel**

Maatregel - verkeer omleiden  
- plaatsen van verkeersmaatregelen  
- plaatsen van fysieke afzettingen  
- spoor buitendienst stellen  
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen  
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode  
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer  
- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines  
- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer  
- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

Verantwoordelijke - opdrachtgever  
- wegbeheerder  
- spoorbeheerder

Overleggen met - wegbeheerder  
- spoorbeheerder

Opmerking - Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra  
- Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen

**Hoofdcode 30 Wegverhardingen I.****Risico (kwarts-)stof bij sloop**

Maatregel - inventariseren aanwezigheid  
- mechanisch slopen/verwijderen  
- in-situ slopen/breken met sloopvergunning  
- slooptijd verkorten door keuze slooptechniek  
- vernevelen met water

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - eigenaar  
- wegbeheerder  
- bevoegd gezag  
- deskundig bureau  
- deskundig sloopbedrijf (BRL-certicaat)

Opmerking - Abomafoon 6.23 Kwartsstof

**Risico aanrijden derden**

Maatregel - risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)  
- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers  
- plaatsen van verkeersmaatregelen  
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer  
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering  
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode  
- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li><li>- politie</li></ul>
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- verkeer omleiden</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li><li>- spoor buitendienst stellen</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li><li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li><li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"><li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li><li>- Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li></ul>
<b>Hoofdcode 31 Wegverhardingen II.</b>	
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li><li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li><li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li><li>- politie</li></ul>
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- verkeer omleiden</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li><li>- spoor buitendienst stellen</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li><li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li><li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li><li>- spoorbeheerder</li></ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- wegbeheerder</li></ul>

---

Opmerking	- spoorbeheerder - Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
Risico	<b>tillen en dragen</b>
Maatregel	- opstellen straatwerkplan - voorschrijven inzet mechanische hulpmiddelen - voorschrijven prefabriceren bouwproducten - aanhouden maximale tilnorm
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper - ingenieursbureau - fabrikant
Opmerking	- zie Arbocatalogus - zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)
Risico	<b>(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode</b>
Maatregel	- vervangen door minder schadelijke bouwstof - afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp - mechanisch (be-)verwerken - in prefab uitvoeren - inzet van op afstand bedienbaar materieel - vernevelen met water
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- producent
Opmerking	- Abomafoon 6.23 Kwartsstof
Risico	<b>ongunstige werkhoudingen</b>
Maatregel	- elementen/constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Opmerking	
Risico	<b>trillingen</b>
Maatregel	- inzet van op afstand bedienbaar materieel - mechanisch slopen/bewerken
Verantwoordelijke	
Overleggen met	
Opmerking	
<b>Hoofdcode 42 Betonconstructies.</b>	
Risico	<b>(kwarts-)stof door bouwstof / werkmethode</b>
Maatregel	- vervangen door minder schadelijke bouwstof - afmetingen afstemmen op situatie/ontwerp - mechanisch (be-)verwerken - in prefab uitvoeren - inzet van op afstand bedienbaar materieel - vernevelen met water
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- producent
Opmerking	- Abomafoon 6.23 Kwartsstof
Risico	<b>publiek op bouwplaats</b>
Maatregel	- aanleg bouwplaatsbeveiliging - afsluiten bouwplaats/depot - plaatsen van verkeersmaatregelen - alternatieve route bij recht van overpad - overkappen/afschermen looproutes - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- omwonenden
Opmerking	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden
<b>Hoofdcode 51 Groenvoorzieningen.</b>	
Risico	<b>bodem-, lucht- en waterverontreiniging</b>
Maatregel	- historisch vooronderzoek doen

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>- uitvoeren milieutechnisch onderzoek</li><li>- uitvoeren van metingen</li><li>- opstellen saneringsplan</li><li>- aangeven veiligheidsklasse(n)</li><li>- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning</li><li>-</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- grondeigenaar</li><li>- milieukundig onderzoeksbureau</li><li>- veiligheidskundige/arbeidshygiënist</li><li>- bevoegd gezag</li></ul>
Opmerking	- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond
Risico	<b>biologische agentia (schimmels, bacteriën)</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- locatie/object vooraf ontsmetten</li><li>- inzet van mechanische (hulp-)middelen</li><li>- geven van voorlichting</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- terreinbeheerder</li><li>- bevoegd gezag</li><li>- bioloog</li></ul>
Opmerking	- Abomafoon 2.14 Hygienische voorzieningen op de bouw
Risico	<b>giftige planten en struiken</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- voor bloeiperiode verwijderen</li><li>- werkzaamheden buiten bloeitijd uitvoeren</li><li>- inzet van mechanische (hulp-)middelen</li><li>- geven van voorlichting</li></ul>
Verantwoordelijke	
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- plantsoenendienst</li><li>- bioloog</li></ul>
Opmerking	
Risico	<b>teken</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- inzet mechanische (hulp-)middelen</li><li>- geven van voorlichting</li></ul>
Verantwoordelijke	
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- plantsoenendienst</li><li>- bioloog</li><li>- GGD</li></ul>
Opmerking	
Risico	<b>injectienaalden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- afsluiten bouwplaats met gekoppelde hekken</li><li>- locatie vooraf opschonen</li><li>- geven van voorlichting</li></ul>
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"><li>- beheerder</li><li>- gemeente</li><li>- GGD</li></ul>
Opmerking	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"><li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li><li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li><li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li><li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li><li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li><li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li><li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li><li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li><li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li><li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li><li>- omwonenden tijdig informeren</li></ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"><li>- opdrachtgever</li><li>- wegbeheerder</li></ul>

Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li> <li>- politie</li> </ul>
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verkeer omleiden</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li> <li>- spoor buitendienst stellen</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li> <li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li> <li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li> <li>- Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li> </ul>
<b>Hoofdcode 62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering.</b>	
Risico	<b>aanrijden derden</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen)</li> <li>- plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen</li> <li>- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer</li> <li>- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode</li> <li>- verkeer regelen met verkeersregelaars</li> <li>- omwonenden tijdig informeren</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- wegbeheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- Bouw &amp; Woningtoezicht</li> <li>- politie</li> </ul>
Opmerking	
Risico	<b>aanrijden werknemers/materieel</b>
Maatregel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verkeer omleiden</li> <li>- plaatsen van verkeersmaatregelen</li> <li>- plaatsen van fysieke afzettingen</li> <li>- spoor buitendienst stellen</li> <li>- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen</li> <li>- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode</li> <li>- bouwverkeer scheiden van overig verkeer</li> <li>- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines</li> <li>- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer</li> <li>- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten</li> </ul>
Verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opdrachtgever</li> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Overleggen met	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wegbeheerder</li> <li>- spoorbeheerder</li> </ul>
Opmerking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra</li> <li>- Abomafoon 2.05 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen</li> </ul>

**Veiligheids- en gezondheidsdossier (Ontwerpfase)**

GEMEENTE ROTTERDAM

bestek nr. 1-411-12

Tennispark van Enckevoirtlaan Schiebroek

Renovatie tennisbanen

---

Bladnr. 12

## **Veiligheids- en gezondheidsdossier (Ontwerpfase)**

GEMEENTE ROTTERDAM

bestek nr. 1-411-12

Tennispark van Enckevoirtlaan Schiebroek

Renovatie tennisbanen

---

Bladnr. 1

- 1 ALGEMEEN**
- 2 REVISIETEKENINGEN**
- 3 BOUWSTOFFEN EN MATERIALEN**
- 4 KABELS EN LEIDINGEN**
- 5 BEHEERDERS**
- 6 BODEMGESTELDHEID**
- 7 BESLOTEN RUIMTEN**
- 8 TECHNISCHE INSTALLATIES**
- 9 LOZINGSGEGEVENS NAAR OPEN WATER**