



Risico-inventarisatie en –evaluatie veiligheid en gezondheid (ontwerpfase)

Projectnaam

Reinigen en Inspecteren riolering gemeente Utrecht 2025 - 2028

Ontwerpde partij

Gemeente Utrecht
Stadsplateau 1
3521 AZ UTRECHT

Coördinator ontwerpfase

Contactpersoon: R. Martens
Stadsplateau 1
3521 AZ UTRECHT
tel: 14 030

Versie: Definitief

Datum: 2 april 2025

Inhoud

1. Juridisch kader	2
2. Evaluatie technische en organisatorische keuzen m.b.t. veiligheid en gezondheid in de uitvoeringsfase	3
3. Overweging opstellen veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerpfase)	6

1. Juridisch kader

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

In deze rapportage wordt aangegeven welke risico's zijn onderkend en voor welke risico's voorschriften zijn opgenomen in het bestek, tekeningen of eventueel in bijbehorende bepalingen. Het betreft de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase zijn gemaakt.

Risico's die niet of onvoldoende in de ontwerpfase kunnen worden weggenomen, worden vermeld in het veiligheids- en gezondheidsplan. Het gaat hierbij met name om bijzondere risico's die de normale uitvoeringsrisico's te boven gaan.

Inventarisatie van de risico's vindt plaats in de drie navolgende fases van het ontwerptraject:

Initiatiefase;

Voorlopige en definitieve ontwerpfase;

Uitwerkingsfase (bestek).

In onderhavig werk is geen onderscheid gemaakt in deze fasen en vindt rapportage in dit document plaats.

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

2. Evaluatie technische en organisatorische keuzen m.b.t. veiligheid en gezondheid in de uitvoeringsfase

Tussen de opdrachtgever en de ontwerper(s) heeft overleg plaatsgevonden, de afspraken zijn geformuleerd in navolgend overzicht en verwerkt in het bestek en V&G-plan.

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

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in de ontwerpfase	Maatregelen in de uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Planning				
Planning werkzaamheden zodanig dat:				
een reële uitvoeringstijd ontstaat	Werken onder tijdsdruk	Zie planning, verwerkt in deel 1 paragraaf 1 van het bestek	Aannemer stelt gedetailleerd werkplan op conform art 01.13.06 lid 02 in deel 3 van het bestek	n.v.t.
weersinvloeden zo min mogelijk invloed hebben	Koude en hitte	Zie planning, verwerkt in deel 1 paragraaf 1 van het bestek	Aannemer houdt er in het gedetailleerd werkplan zoveel mogelijk rekening mee dat gezondheidskritische werkzaamheden niet in de winter plaatsvinden	n.v.t.
niet te veel verschillende werkzaamheden tegelijkertijd plaatsvinden	Letsel door confrontatie materieel		Aannemer houdt er in het gedetailleerd werkplan zoveel mogelijk rekening mee dat werkzaamheden niet tegelijk plaatsvinden	n.v.t.
Ruimtebehoefte				
Ruimte en locatie schaftruimten, sanitair, materiaalopslag en afvalopslagplaatsen	Gezondheid en veiligheid loopafstanden ruimtebehoefte	Voldoende ruimte beschikbaar; aannemer draagt zorg voor locatie in overleg met directie	Aannemer draagt zorg voor locatie in overleg met directie	n.v.t.
Bouwplaatsafbakening				
Afbakening bouwplaats voor derden	Aanrijdsrisico verkeer	Verkeersvoorzieningen, wegafzettingen	Verkeersmaatregelen op basis van CROW publicatie 96B volgens bestekpost 611010	n.v.t.
		Omleidingroutes	n.v.t.	n.v.t.
	Veiligheidsrisico's (bedelving)	Afsluiten werkterrein (terreinafscheidingen, bouwhekken)	Aannemer draagt zorg voor afsluiten werkterrein	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in de ontwerpfase	Maatregelen in de uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Grondslag				
Transport op de bouwplaats	Letsel door kantelen machines i.v.m. instabiele grondslag	De grond is voldoende draagkrachtig voor regulier materieel	n.v.t.	n.v.t.
Begaanbaarheid van de werkplek	Gezondheid	De grond is voldoende draagkrachtig voor GWW-werk	Op eigen initiatief rijplaten toepassen als hulpmaterialen	n.v.t.
Vorm, afmetingen van het werk				
Werkruimte rondom machines voldoende (> 0,60 m) met name op wegen	Raken door bewegende delen machines	Werkruimte rondom machines voldoende (> 0,60 m) met name op wegen is voldoende te realiseren	Voldoende werkruimte realiseren	n.v.t.
Vrijkomende bouwstoffen				
Verwijderen gevaarlijke materialen:				
PAK's (teer) in bitumineuze verhardingen, oude wegfunderingen	Blootstelling aan chemische stoffen	Zie rapportage asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek, als bijlage ter informatie toegevoegd aan het bestek Niet voorkomend	n.v.t.	n.v.t.
Asbest	Blootstelling aan chemische stoffen	Zie rapportage asfalt- en fundatiemateriaalonderzoek, als bijlage ter informatie toegevoegd aan het bestek Niet voorkomend	n.v.t.	n.v.t.
Bodemverontreiniging (voorzieningen in T en F klassen)	Blootstelling aan chemische stoffen	Niet voorkomend	n.v.t.	n.v.t.
Kabels en leidingen				
Ondergrondse elektrische kabels	Brand, elektrocutie door raken van ondergrondse kabels	Klic-oriëntatiemelding Verlegging van kabels niet noodzakelijk	Werken conform CROW publicatie 250 Klic-melding Graven proefsleuven volgens bestekpost 120110 en 220110	n.v.t.
Ondergrondse gasleidingen	Brand, explosie	Klic-oriëntatiemelding Verlegging van gasleidingen niet noodzakelijk	Werken conform CROW publicatie 250 Klic-melding Graven proefsleuven volgens bestekpost 120110 en 220110	n.v.t.

Aspect	Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase	Maatregelen in de ontwerpfase	Maatregelen in de uitvoeringsfase	Risico's in de gebruiksfase
Uitvoeringswijze				
Geluid	Gehoorbeschadiging, geluidsoverlast (pompen, zuiveringen) vooral 's avonds / 's nachts (t.o.v. de omgeving)	Normering gesteld	Normering gesteld conform art 21.02.03 lid 01 in deel 3 van het bestek	n.v.t.

3. Overweging opstellen veiligheids- en gezondheidsplan (ontwerpfase)

3.1 Juridisch kader

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

Een veiligheids- en gezondheidsplan wordt opgesteld indien:

bouwwerken voor de werknemers bijzondere gevaren met zich meebrengen als bedoeld in bijlage II bij de Europese richtlijn 92/57/EEG. Het gaat daarbij om gevaren die de gebruikelijke veiligheids- en gezondheidsrisico's van (werknemers van) aannemers overstijgen (*uitgewerkt onder 3.2*).

bouwwerken waarvoor conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit een melding verplicht is, zijnde een bouwwerk:

b1. waarvan de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten.

b2. waarvan met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

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

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

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

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

* Toelichting op tabel

n.v.t. = activiteit komt niet voor

ja/geen = voorkomen activiteit is onderzocht

<i>Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase</i>	<i>Specificatie</i>	<i>Mate van voorkomen *</i>	<i>Onderzocht</i>
Gevaren van bedelving, vastraken of vallen die bijzonder groot zijn door de aard van de werkzaamheden, de gebruikte procedés of de omgeving	Ontgravingen dieper dan 4 m	n.v.t.	n.v.t.
	In belangrijke mate werken op hoogte > 2,50 m	n.v.t.	n.v.t.
Blootstelling aan chemische of biologische stoffen met bijzonder gevaar voor veiligheid en gezondheid of waar toezicht op de gezondheid wettelijk is verplicht	Grondwerk in verontreinigde bodem of slib	Geen	Afgeleid uit bodemonderzoek
	Grondwerk in met asbest verontreinigde bodem	Geen	Afgeleid uit bodemonderzoek

<i>Veiligheids- en gezondheidsrisico's voorzien in de ontwerpfase</i>	<i>Specificatie</i>	<i>Mate van voorkomen *</i>	<i>Onderzocht</i>
Blootstelling aan ioniserende stralingen	Belangrijke mate aan blootstelling aan ioniserende stralingen	n.v.t.	n.v.t.
Electrocucie i.v.m. werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningskabels	Werken in de nabijheid van hoogspanning	n.v.t.	n.v.t.
Verdrinkingsgevaar	Grote kadewerken, waterbouwkundige werken	n.v.t.	n.v.t.
	Groot baggerwerk	n.v.t.	n.v.t.
Graven van diepe putten, ondergrondse en tunnelwerken	Diepe bouwputten, damwandkuipen	n.v.t.	n.v.t.
	Tunnelwerken	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden met duikuitrusting	Werkzaamheden met duikuitrusting	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden onder overdruk	Werken onder overdruk	n.v.t.	n.v.t.
Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	Slopen van gebouwen en constructies	n.v.t.	n.v.t.
	Grondwerk in met munitie verontreinigde bodem of slib	Geen	N.a.v. (detectie)onderzoek is het onderzoeksgebied vrijgegeven.
Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen	Hijswerk van liggers en andere zware prefab elementen	n.v.t.	n.v.t.

De conclusie is dat op grond van de soort werkzaamheden geen veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld dient te worden.

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

De drempel voor het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan is € 350.000,-.

De voorlopige financiële raming van het werk overschrijdt de drempelwaarde voor het opstellen van een V&G-plan.

De conclusie is dat op grond van de grootte van het werk wel een veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld dient te worden.

3.4 Eindconclusie verplichting tot het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan

Op grond van het gestelde onder 3.2 en 3.3 moet voor dit werk wel een veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld worden.