

# **RAW 2010**

## **Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012**

**Januari 2013**

### **Definitieve tekst**

Indien dit document in het bestek van toepassing wordt verklaard, worden de bepalingen in de Standaard RAW Bepalingen 2010 vervangen door de overeenkomstige Standaard RAW Bepalingen in dit document. In aanvulling daarop moet overal waar in de Standaard RAW Bepalingen 2010 wordt verwezen naar de U.A.V. 1989 worden gelezen de UAV 2012.

Daar waar in het bestek wordt verwezen naar de U.A.V. 1989 moet eveneens worden gelezen de UAV 2012.

CROW is het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte. Deze not-for-profit-organisatie ontwikkelt, verspreidt en beheert praktisch toepasbare kennis voor beleidsvoorbereiding, planning, ontwerp, aanleg, beheer en onderhoud. Dit gebeurt in samenwerking met alle belanghebbende partijen, waaronder Rijk, provincies, gemeenten, adviesbureaus, uitvoerende bouwbedrijven in de grond-, water- en wegenbouw, toeleveranciers en vervoerorganisaties. De kennis, veelal in de vorm van richtlijnen, aanbevelingen en systematieken, vindt haar weg naar de doelgroepen via websites, publicaties, cursussen en congressen.

CROW heeft zijn activiteiten gebundeld in de clusters:

- Aanbesteden en Contracteren
- Beheer en onderhoud Openbare Ruimte en Infrastructuur
- Verkeer en Vervoer

## CROW

Galvanistraat 1, 6716 AE Ede

Postbus 37, 6710 BA Ede

Telefoon (0318) 69 53 00

Fax (0318) 62 11 12

E-mail [crow@crow.nl](mailto:crow@crow.nl)

Website [www.crow.nl](http://www.crow.nl)

In het onderdeel ‘Toelichting op de RAW-systematiek’ van dit document kunt u uitleg vinden over de uitgangspunten van de RAW-systematiek, de resultaatsbeschrijvingen en de technische bepalingen.

**Copyright © 2013, CROW, Kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur, Galvanistraat 1, 6716 AE Ede (telefoon 0318 - 69 53 00).  
Alle rechten voorbehouden.**

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van bovengenoemde stichting, behoudens de beperkingen bij de wet gesteld. Het verbod betreft ook een gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het is verboden wijzigingen in de systematiek en de tekst aan te brengen.

CROW en degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, hebben een zo groot mogelijke zorgvuldigheid betracht bij het formuleren en redigeren van deze publicatie. Nochtans moet de mogelijkheid niet worden uitgesloten dat in deze publicatie toch onjuistheden voorkomen. Degene die van de publicatie gebruik maakt, aanvaardt daarvoor het risico. CROW sluit, mede ten behoeve van al degenen die aan deze publicatie hebben meegewerkt, iedere aansprakelijkheid uit voor schade die mocht voortvloeien uit het gebruik van deze publicatie.

## **Inhoud**

Toelichting RAW-systematiek

Algemene toelichting

UAV 2012

Standaard RAW bepalingen

RAW-Catalogus met bepalingen

RAW-Catalogus met resultaatsbeschrijvingen

# Toelichting RAW-systematiek

## Algemeen

Bij het opstellen van technische bepalingen en resultaatsbeschrijvingen ten behoeve van de RAW-systematiek voor bestekken in de grond-, water- en wegenbouwsector gelden de volgende uitgangspunten:

- gelijkwaardigheid van partijen;
- afbakening van verantwoordelijkheden;
- eenduidige besteksinformatie gericht op de uitvoering;
- kostenhomogeniteit;
- betaling van productie.

Met gelijkwaardigheid van partijen wordt bedoeld op de contractuele gelijkwaardigheid van partijen in de bouw. Voor de afbakening van verantwoordelijkheden wordt de verdeling aangehouden als bedoeld in de paragrafen 5 en 6 van de UAV 2012. Dit houdt in dat de opdrachtgever in beginsel de verantwoordelijkheid draagt voor het ontwerp en wat daarmee in verband staat, terwijl de aannemer in principe verantwoordelijk is voor de uitvoering en wat daarmee samenhangt.

De omschrijving van het werk en de randvoorwaarden daaraan gesteld, moeten zodanig zijn geformuleerd dat zij niet voor meer dan één uitleg vatbaar zijn. Zij moeten een duidelijke omschrijving bevatten van rechten en verplichtingen van partijen. Bij het opstellen van deze informatie moet een goede aansluiting gewaarborgd worden naar calculatie, uitvoering en bedrijfsvoering. In een volgens de RAW-systematiek opgesteld bestek wordt deze informatie verstrekt in de vorm van een beschrijvende hoeveelhedenstaat en daarop afgestemde technische en administratieve bepalingen.

Aan de besteksposten in de beschrijvende hoeveelhedenstaat wordt de eis gesteld dat zij kostenhomogeen moeten zijn. Kostenhomogeen wil zeggen dat de prijs per eenheid voor de gehele bij de bestekspost behorende hoeveelheid nagenoeg gelijk is. Indien het werk in duidelijke, meetbare besteksposten wordt omschreven, is een goede aansluiting verkregen naar calculatie, uitvoering en bedrijfsvoering. Daarmee is de basis voor betaling van geleverde productie gelegd. Tevens is het mogelijk een koppeling te leggen naar de besteksadministratie en de verrekening van meer en minder werk op verrekenbare hoeveelheden.

Het bovenstaande met betrekking tot de scheiding van verantwoordelijkheden betekent dat in een RAW-bestek de opdrachtgever het 'wat', 'waar', 'waarvan' en 'onder welke voorwaarden' zal omschrijven. De aannemer zal het 'hoe' en 'waarmee' invullen.

In de praktijk zal het bovenstaande beginsel 'vrijheid in wijze van uitvoering' niet altijd kunnen worden gerealiseerd. Afwijken is verantwoord indien:

- een onevenredig groot risico voor één van de bouwpartners ontstaat;
- een kans op onherstelbare fouten optreedt;
- slechts één bepaalde uitvoeringswijze tot het gewenste resultaat leidt;
- belangen van derden geschaad zullen worden.

## Resultaatsbeschrijvingen, inleiding

Om het werk op uniforme wijze te kunnen omschrijven in een beschrijvende hoeveelhedenstaat is de RAW-Catalogus met resultaatsbeschrijvingen, dat wil zeggen met gestandaardiseerde werkbeschrijvingen, opgesteld. De resultaatsbeschrijvingen staan gesorteerd naar werkcategorie (Grondwerken, Wegverhardingen, Rioleringsen, Groenvoorzieningen, enzovoort) in de catalogus. Deze catalogus worden periodiek onderhouden en aangevuld met nieuwe ontwikkelingen. De in de catalogus opgenomen resultaatsbeschrijvingen voldoen aan de genoemde uitgangspunten.

Zij moeten daarbij een beschrijving bevatten van:

- het gevraagde resultaat;

- de benodigde bouwstoffen;
- de te stellen kwaliteitseisen;
- de activiteiten met inachtneming van de vrijheid die de aannemer heeft in de wijze van uitvoering en de keuze van het in te zetten materieel.

Elke resultaatsbeschrijving bevat tenslotte de kostenbeïnvloedende factoren voor het beschreven resultaat. Met behulp van resultaatsbeschrijvingen worden door de bestekschrijver besteksposten geformuleerd, die kostenhomogeen en meetbaar zijn.

### **Technische bepalingen**

In de technische bepalingen staan de randvoorwaarden voor de uitvoering van het werk (kwaliteitseisen aan het resultaat en/of de bouwstof, toegestane afwijkingen, enzovoort). De technische bepalingen zijn complementair aan de resultaatsbeschrijvingen. Het spreekt voor zich dat deze bepalingen volledig, ondubbelzinnig en juridisch verantwoord moeten zijn.

Bepalingen die algemeen te stellen zijn aan uit te voeren werken worden opgenomen in de Standaard RAW Bepalingen. Bepalingen die per werk verschillen zullen in het bestek opgenomen kunnen worden, in aanvulling op deze standaardbepalingen.

De technische bepalingen worden ingedeeld in hoofdstukken overeenkomend met de werkcategorieën en onderverdeeld in zeven vaste paragrafen, te weten:

1. Begrippen  
Een afbakening c.q. beschrijving van in het bestek gebruikte termen, welke niet eenduidig zijn.
2. Eisen en uitvoering  
Randvoorwaarden welke gesteld worden aan de uitvoering en kwaliteitseisen aan het verlangde resultaat.
3. Informatie-overdracht  
Een beschrijving van de informatie, die opdrachtgever en aannemer elkaar ten minste behoren te verstrekken.
4. Risicoverdeling en garanties  
Een nadere afbakening van verantwoordelijkheden tijdens (en in bepaalde gevallen aansluitend op) de uitvoering
5. Bijbehorende verplichtingen  
Een beschrijving van werkzaamheden, welke tot de verplichtingen van de aannemer behoren; deze werkzaamheden zijn van zodanige aard dat zij niet door middel van besteksposten verwoord worden, maar door middel van bepalingen.
6. Bouwstoffen  
Kwaliteitseisen te stellen aan bouwstoffen, voor zover deze niet reeds zijn opgenomen in door NEN (het Nederlands Normalisatie-instituut) vastgestelde normbladen.
7. Meet- en verrekenmethoden  
Wijze van meting en verrekening van resultaat, activiteiten en bouwstoffen.

### **Toelichting RAW-systematiek en GWW-Standaardbestek**

Voor een uitgebreide toelichting op te hanteren criteria bij het opstellen van technische bepalingen en resultaatsbeschrijvingen wordt verwezen naar de Handleiding RAW-systematiek, hoofdstuk 00 Algemeen. Voor meer informatie over bestekken in het algemeen en over standaardbestekken in het bijzonder, wordt verwezen naar het boek 'Bestekken in de Grond-, Water- en Wegenbouw'. Dit boek is verkrijgbaar bij de Stichting CROW.

## **Beoordelingsprocedure**

De door de werkgroep opgestelde resultaatsbeschrijvingen en technische bepalingen worden na gereed komen op de gestelde uitgangspunten getoetst door het bureau van CROW. Vervolgens worden zij beoordeeld door de Juridische en bestektechnische commissie, waarna zij worden aangeboden aan de Raad voor het Infrabouwproces ter voorlopige goedkeuring. Hierna kan tervisielegging plaatsvinden. Na verwerking van opmerkingen en commentaren uit de tervisielegging door het bureau, de werkgroep en de Juridische en bestektechnische commissie wordt het eindresultaat aangeboden aan de Raad voor de Infrabouwproces ter definitieve goedkeuring en vaststelling.





# Algemene toelichting

## Inleiding

Dit document ‘Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013’ en daarmee de UAV 2012 kan van toepassing worden verklaard door onderstaand artikel 01.01.01 in Deel 3 van het RAW-bestek op te nemen:

Artikel 01.01.01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen ‘Standaard 2010’ uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op deze Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van EUR 95,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)). De Errata op de Standaard 2010 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 is van toepassing, de definitieve tekst ‘Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013’.
- 04 Het document ‘Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013’ is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).

Een beknopte toelichting op dit document volgt hieronder. Voor gedetailleerde achtergrondinformatie wordt verwezen naar het document ‘RAW-systematiek - Aan te brengen wijzigingen bij het van toepassing verklaren van de UAV 2012 - Basisdocument, januari 2013’, dat gratis in de vorm van een pdf-bestand van de RAW-website ([www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw)) is af te halen.

## Verantwoording

De Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en technische installatiewerken 2012 (UAV 2012) zijn een actualisering van de UAV 1989. Deze actualisering was nodig vanwege wijzigingen in relevante wet- en regelgeving en ontwikkelingen in de jurisprudentie sinds 1989 en de invoering van de euro.

De relevante wet- en regelgeving betreft de gedeeltelijke invoering van het nieuwe Burgerlijk Wetboek in 1992 en de titel Aanneming van Werk die daarin in 2003 is opgenomen. Ook was een aanpassing nodig vanwege de Wet Milieubeheer op het gebied van het zich ontdoen van afvalstoffen. Tevens is de UAV-TI 1992 opgenomen in de UAV 2012.

De UAV 2012 zijn vastgesteld bij gemeenschappelijke beschikking nr. 2011-2000541953 van 19 januari 2012 van de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Economische Zaken, Landbouw en Innovaties

De overgang van de UAV 1989 naar de UAV 2012 biedt in de teksten van de RAW-systematiek geen ruimte voor verschillende interpretaties en voorkeuren, daarom heeft het voorliggende document niet de procedure van tervisielegging doorlopen, maar is het direct vastgesteld door de Raad voor het Infrabouwpoces.

In de eerstvolgende uitgave van de Standaard RAW Bepalingen (2015) zal de UAV 2012 worden opgenomen. Tot die tijd kan de bestekschrijver kiezen tussen het toepassen van de UAV 1989 of het

toepassen van de UAV 2012. Dit document bevat de aanpassingen als een bestekschrijver in het RAW-bestek de UAV 2012 van toepassing wil verklaren.

### **Aanpassingen**

De meest relevante en inhoudelijke aanpassingen in de naslagwerken zijn de volgende.

Een verwijzing naar de UAVTI 1992 is vervangen door een verwijzing naar de UAV 2012.

Artikel 01.01.07 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen is inhoudelijk gewijzigd als gevolg van lid 16a van paragraaf 6 van de UAV 2012.

De leden 01 en 02 van artikel 01.14.02 van de Standaard RAW Bepalingen zijn vervallen vanwege paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012.

Artikelen die betrekking hebben op de keuring van bouwstoffen en gerelateerd zijn aan paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de UAV 2012 zijn vervallen, bijvoorbeeld de artikelen 22.84.01, 28.14.01, 28.24.01, 28.54.01, 30.24.01, 30.34.02, 31.24.01, 31.34.01, 33.24.01, 41.54.01 en 52.54.02.

Artikelen in de Standaard RAW Bepalingen die gerelateerd zijn aan paragraaf 26 van de UAV 2012, voor wat betreft het algemeen tijdschema en het gedetailleerd werkplan, zijn waar nodig aangepast.

Artikel 35.03.01 van de Standaard RAW Bepalingen is vervallen, omdat de UAVTI 1992 zijn opgenomen in de UAV 2012.

Artikelen in de Standaard RAW Bepalingen waarin het keuren van bouwstoffen expliciet is geregeld, zijn aangepast als gevolg van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 01 van de UAV 2012.

De UAV 2012 en de daarop aangepaste teksten zijn hierna opgenomen.

## UAV 2012

### HOOFDSTUK I. ALGEMEEN

#### § 1. Aanduidingen, begripsbepalingen

1. Verstaan wordt onder:  
*de aannemer*: de natuurlijke of rechtspersoon, aan wie het werk is opgedragen;  
*de aannemingssom*: het bedrag, waarvoor de aannemer zich heeft verbonden het werk tot stand te brengen, de omzetbelasting daarin niet begrepen;  
*het bestek*: de beschrijving van het werk, de daarbij behorende tekeningen, de voor het werk geldende voorwaarden, de nota van inlichtingen en het proces-verbaal van aanwijzing;  
*bouwstoffen*: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke;  
*dag*: kalenderdag;  
*de opdrachtgever*: de natuurlijke of rechtspersoon, die het werk opdraagt;  
*de overeenkomst*: de tussen opdrachtgever en aannemer tot stand gekomen overeenkomst van aanneming van werk;  
*UAV*: deze Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012;  
*het werk*: het uit te voeren werk, technische installatiewerk of de te verrichten levering;  
*werkdag*: een kalenderdag, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet individuele vrije dag.
2. Indien in het bestek een afzonderlijke termijn is gesteld, binnen welke een deel van het werk moet worden opgeleverd, wordt voor de toepassing van de § 6, vierde lid, 8, 8a, 9, 10, 11, 12, 42 en 44 dat deel als een afzonderlijk werk aangemerkt.
3. Indien in het bestek een afzonderlijke termijn is gesteld, binnen welke de uitvoering van het werk tot een bepaalde stand moet zijn gevorderd, voordat de oplevering plaats vindt, is het bepaalde in de § 8, 8a, 9 en 42 van overeenkomstige toepassing.
4. Indien aan de totstandkoming van de overeenkomst geen aanbesteding is voorafgegaan, wordt voor de toepassing van de § 2, tweede lid, 6, elfde en dertiende lid, 48, tweede lid, en 49, tweede lid, in plaats van 'de dag van aanbesteding' gelezen 'de dag van de prijsaanbieding van de aannemer'.
5. Bij meerjarige onderhoudswerken, opgedragen voor een bepaalde som per jaar wordt, indien sprake is van 'aannemingssom' of van 'termijn van betaling', bedoeld de aannemingssom per jaar of de termijn van betaling van het betrokken onderhoudsjaar.

#### § 2. Van toepassing zijnde voorschriften, tegenstrijdige bepalingen

1. De bepalingen van de UAV gelden voor zover daarvan in het bestek niet uitdrukkelijk is afgeweken.
2. Tot het bestek behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de op het werk van toepassing verklaarde technische normvoorschriften zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luiden.
3. Op de overeenkomst is van toepassing het Nederlandse recht.

4. Indien onderdelen van het bestek onderling tegenstrijdig zijn, wordt, tenzij een andere bedoeling uit het bestek voortvloeit, de rangorde daarvan bepaald aan de hand van de volgende regels:
  - a. een nieuw geschreven of getekend document gaat voor een oud geschreven of getekend document;
  - b. de beschrijving gaat voor een tekening;
  - c. een bijzondere regeling gaat voor een algemene regeling; met dien verstande, dat regel a gaat voor de regels b en c, en regel b voor regel c.
5. Het in het vierde lid bepaalde laat onverlet de verplichting van de aannemer om de directie te waarschuwen in geval van een klaarblijkelijke tegenstrijdigheid tussen onderdelen van het bestek.

## **HOOFDSTUK II. VERTEGENWOORDIGING VAN PARTIJEN**

### **§ 3. Directie**

1. De opdrachtgever is gerechtigd een of meer personen aan te wijzen om als directie op te treden of de directie bij te staan dan wel als zodanig aangewezen personen door anderen te vervangen.
2. Indien de opdrachtgever niet een of meer personen wil aanwijzen om als directie op te treden, is hij verplicht hiervan vóór de uitvoering van het werk schriftelijk mededeling te doen aan de aannemer. Indien door het niet aanwijzen of niet vervangen van een of meer personen om als directie op te treden meer van de aannemer wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, heeft hij recht op bijbetaling.
3. De opdrachtgever geeft van elke aanwijzing als bedoeld in het eerste lid, indien deze niet reeds in het bestek is gedaan, en van elke wijziging of intrekking daarvan, onverwijld schriftelijk kennis aan de aannemer.
4. Zolang en voor zover de opdrachtgever niet schriftelijk aan de aannemer van het tegendeel doet blijken, vertegenwoordigt de directie de opdrachtgever in alle zaken het werk betreffende. In de gevallen echter, waar in de UAV uitdrukkelijk de opdrachtgever is genoemd, is alleen deze bevoegd.
5. Indien meer dan één persoon als directie is aangewezen, wordt ieder der aangewezen personen geacht de directie te vertegenwoordigen.
6. De directie oefent het toezicht uit op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst.
7. Personen, die zijn aangewezen om de directie bij te staan, binden deze in zoverre het tegendeel niet schriftelijk aan de aannemer is medegedeeld.
8. De directie is bevoegd te bepalen, dat door haar aan te duiden werkzaamheden niet mogen worden uitgevoerd dan in tegenwoordigheid van de directie of van door haar aangewezen personen.
9. Indien en zolang de opdrachtgever van zijn in het eerste lid bedoelde bevoegdheid geen gebruik heeft gemaakt, treedt hij daar, waar in de UAV sprake is van de directie, in haar plaats.

#### **§ 4. Gevolmachtigde van de aannemer**

1. De aannemer is te allen tijde gerechtigd één of meer personen aan te wijzen om hem in zaken het werk betreffende te vertegenwoordigen. De aanwijzing door de aannemer van personen die hem in zaken het werk betreffende zullen vertegenwoordigen, moet geschieden met gebruikmaking van een volmacht overeenkomstig Bijlage A van de UAV. Ditzelfde geldt bij wijziging van bedoelde volmacht.
2. Een door de aannemer gewaarmerkt afschrift van de volmacht wordt onverwijld aan de directie verschaft.
3. De aanwijzing van iedere gevolmachtigde geschiedt voor het werk of voor een bepaald gedeelte ervan.

### **HOOFDSTUK III. ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN**

#### **§ 5. Verplichtingen van de opdrachtgever**

1. De opdrachtgever zorgt er voor, dat de aannemer tijdig kan beschikken:
  - a. over de publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, die voor de opzet van het werk volgens het bestek vereist zijn;
  - b. over het terrein of het water, waarop of waarin het werk moet worden uitgevoerd;
  - c. over de benodigde tekeningen en andere gegevens;
  - d. over de verstrekkingen, die de opdrachtgever ingevolge de overeenkomst doet.Indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft, houdt de directie vóór de aanvang van het werk en bouwbespreking met de aannemer en de leidingbeheerders, waarbij de aannemer wordt ingelicht omtrent de juiste ligging van de zich in of nabij het werk en het werkterrein bevindende ondergrondse kabels en leidingen en waarbij wordt vastgesteld wat daarmee moet geschieden.  
Indien de directie deze bouwbespreking niet houdt, zal de aannemer vóór de aanvang van het werk om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven.
2. De opdrachtgever draagt de verantwoordelijkheid voor de door of namens hem voorgeschreven constructies en werkwijzen, daaronder begrepen de invloed die daarop door de bodemgesteldheid wordt uitgeoefend, alsmede voor de door of namens hem gegeven orders en aanwijzingen.
3. Indien bouwstoffen of hulpmiddelen, die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld, gebreken mochten hebben, is de opdrachtgever aansprakelijk voor de daardoor veroorzaakte schade.
4. De opdrachtgever is aansprakelijk voor de functionele ongeschiktheid:
  - a. van door hem voorgeschreven bouwstoffen;
  - b. van bouwstoffen, die bij een door hem voorgeschreven leverancier moeten worden betrokken, tenzij de aannemer een keuzemogelijkheid had met betrekking tot deze bouwstoffen.Onder de functionele ongeschiktheid van bouwstoffen wordt verstaan het naar hun aard niet geschikt zijn van deze bouwstoffen voor het doel waarvoor zij blijkens het bestek zijn bestemd.

5. (Vervallen).
6. Indien wettelijke voorschriften of beschikkingen van overheidswege hogere eisen aan het werk stellen dan in de overeenkomst is bepaald, zullen wijzigingen van het werk, welke nodig zijn om aan die eisen te voldoen, worden verrekend als meer werk.
7. De opdrachtgever zal het aan de aannemer toekomende volgens de in de overeenkomst gestelde regelen voldoen.
8. Indien het bouwterrein, de uit het werk komende oude bouwstoffen of de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen verontreinigd zijn, wordt de aard en de omvang daarvan, voor zover voor de uitvoering van het werk van belang, in het bestek vermeld. De opzet van het werk zal zodanig zijn, dat daardoor schade aan personen, goederen of milieu zoveel mogelijk wordt beperkt.

## **§ 6. Verplichtingen van de aannemer**

1. De aannemer is verplicht het werk uit te voeren naar de bepalingen van de overeenkomst zonder aanspraak op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding te kunnen doen gelden dan in de gevallen, waarin dat bepaaldelijk voorgeschreven of kennelijk bedoeld is. Hij is verplicht al datgene te verrichten, wat naar de aard van de overeenkomst door de wet, de billijkheid of het gebruik wordt gevorderd of tot een behoorlijke aanwending der bouwstoffen behoort.
2. De aannemer is verplicht het werk uit te voeren volgens de door de directie te verstrekken en de door haar goed te keuren tekeningen. Hij is verplicht de orders en aanwijzingen op te volgen, die hem door de directie worden gegeven.
3. De verplichtingen van de aannemer omvatten mede:
  - a. de levering van de nodige bouwstoffen en het verrichten van de nodige werkzaamheden;
  - b. de beschikbaarstelling van gereedschap, materieel, hulpmaterialen, hulpstoffen, hulpwerken en andere hulpmiddelen, nodig voor de uitvoering van het werk en het verrichten van de nodige hulpwerkzaamheden;
  - c. de betaling van precario, kosten van aansluiting van hulpleidingen en dergelijke.
4. Het werk en de uitvoering daarvan zijn voor rekening van de aannemer met ingang van de datum van aanvang of zoveel eerder als de aannemer ingevolge § 7, tweede lid, met het werk begint, tot en met de dag waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in § 10, eerste of tweede lid, als opgeleverd wordt beschouwd. Onder het werk en de uitvoering daarvan worden mede begrepen de voorbereiding, de aanvoer van bouwstoffen, de uitvoering van hulpwerken, de doelmatigheid en capaciteit van werktuigen en gereedschappen.
5. De uitvoering van het werk moet zodanig zijn, dat de totstandkoming van het werk overeenkomstig de volgens § 8, eerste lid, in het bestek voorgeschreven termijn verzekerd is.
6. De wijze van uitvoering van het werk moet zodanig zijn, dat voor de opdrachtgever dan wel voor derden geen nodeloze hinder is te duchten. De aannemer dient het werk zodanig uit te voeren, dat daardoor schade aan personen, goederen of milieu zoveel mogelijk wordt beperkt.

7. Onvoldoend werk wordt binnen een door de directie in billijkheid te stellen termijn tot haar genoegen door de aannemer verbeterd of vernieuwd. Deze verbetering of vernieuwing geschiedt op kosten van de aannemer, tenzij het onvoldoend werk het gevolg is van een omstandigheid die voor rekening van de opdrachtgever komt.
8. De aannemer is aansprakelijk voor schade aan met het werk in verband staande werken van de opdrachtgever en aan andere werken en eigendommen van de opdrachtgever, voor zover deze door de uitvoering van het werk is toegebracht en is toe te rekenen aan nalatigheid, onvoorzichtigheid of verkeerde handelingen van de aannemer, zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers.
9. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever tegen aanspraken van derden tot vergoeding van schade, voor zover deze door de uitvoering van het werk is toegebracht en is toe te rekenen aan nalatigheid, onvoorzichtigheid of verkeerde handelingen van de aannemer, zijn personeel, zijn onderaannemers of zijn leveranciers.
10. De aannemer zorgt voor de tijdige verkrijging van publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen, die hij nodig heeft of wenst, voor zover zij niet behoren tot die, waarvoor de opdrachtgever ingevolge het bepaalde in § 5, eerste lid, sub a zorg draagt.
11. De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de voor de uitvoering van het werk van belang zijnde wettelijke voorschriften en beschikkingen van overheidswege, voor zover deze op de dag van aanbesteding in werking zijn getreden. De aan de naleving van deze voorschriften en beschikkingen verbonden gevolgen zijn voor zijn rekening.
12. De gevolgen van de naleving van voorschriften van bijzondere aard zijn voor rekening van de aannemer, tenzij redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat hij deze voorschriften niet behoefde te kennen. In dit laatste geval heeft hij aanspraak op bijbetaling.
13. De gevolgen van de naleving van wettelijke voorschriften of beschikkingen van overheidswege, die na de dag van aanbesteding in werking treden, komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij redelijkerwijs moet worden aangenomen dat de aannemer die gevolgen reeds op de dag van aanbesteding had kunnen voorzien. Indien echter in de overeenkomst bepalingen zijn opgenomen betreffende de verrekening van wijzigingen van lonen en sociale lasten of van prijzen, uren en vrachten, komen de gevolgen daarvan slechts voor rekening van de opdrachtgever, indien en voor zover zulks uit die bepalingen voortvloeit.
14. Indien de constructies, werkwijzen, orders en aanwijzingen, bedoeld in § 5, tweede lid, dan wel de bouwstoffen of hulpmiddelen, bedoeld in § 5, derde lid, klaarblijkelijk zodanige fouten bevatten of gebreken vertonen, dat de aannemer in strijd met de eisen van redelijkheid en billijkheid zou handelen door zonder de directie daarop te wijzen tot uitvoering van het desbetreffende onderdeel van het werk over te gaan, is hij voor de schadelijke gevolgen van zijn verzuim aansprakelijk. Het in dit lid bepaalde is van overeenkomstige toepassing op de in § 5, vierde lid, en deze paragraaf, zevenentwintigste lid, bedoelde gevallen.
15. Indien de aannemer meent, behalve op de aannemingssom, op de vergoeding van de omzetbelasting en op de verrekening ingevolge de §§ 35 tot en met 39, nog andere aanspraken jegens de opdrachtgever te hebben, geeft hij daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk aan deze kennis en in elk geval op zodanig tijdstip dat de directie de ter zake nodige gegevens kan verzamelen. Aan het verzamelen van die gegevens verleent de

aannemer zijn medewerking. De opdrachtgever of de directie kan van de aannemer nadere inlichtingen verlangen omtrent de door hem kenbaar gemaakte aanspraken.

16. De aannemer zorgt voor orde en veiligheid op het werk. Hij zorgt tevens voor een zodanige verlichting, dat een goede uitvoering van het werk gewaarborgd is.
- 16a. Wanneer bij de uitvoering van het werk voorwerpen of stoffen worden aangetroffen, waarvan redelijkerwijs geacht kan worden dat deze schade kunnen toebrengen aan personen, goederen of milieu, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Hij neemt terstond, zo mogelijk in overleg met de directie, de door de omstandigheden vereiste veiligheidsmaatregelen.
17. De aannemer is verplicht alle onbekwame dan wel ongeschikte personen, die van zijntwege of vanwege een onderaannemer of leverancier op het werk aanwezig zijn, op verlangen van de directie onverwijld daarvan te doen verwijderen.
18. De aannemer moet gedurende de uitvoering van het werk op of in de nabijheid van de plaats, waar het wordt uitgevoerd, aanwezig zijn, tenzij de directie zulks onnodig oordeelt of een gevolmachtigde hem overeenkomstig § 4 vertegenwoordigt.
19. De aannemer zorgt er voor, dat bij de uitvoering van het werk, tenzij hijzelf of zijn gevolmachtigde ter plaatse is, steeds een persoon aanwezig is, die de opdracht heeft orders of aanwijzingen van de directie op te volgen en deze onverwijld aan hem of zijn gevolmachtigde over te brengen.
20. De aannemer verleent toegang tot het werk en het werkterrein aan de personen, die door de opdrachtgever of de directie tot toegang zijn gemachtigd, voor zover hij daartegen geen redelijke bezwaren heeft.
21. Behalve het te werk gestelde personeel en uit anderen hoofde bevoegde personen mag de aannemer andere personen op het werk en het werkterrein toelaten voor zover de opdrachtgever of de directie daartegen geen redelijke bezwaren kenbaar maakt.
22. De aannemer zorgt er voor, dat de directie en door de directie aangewezen personen, voor zover fabrieksgeheim zich daartegen niet verzet, vrije toegang hebben tot de terreinen, fabrieken, werkplaatsen en loodsen, zowel van de aannemer als van onderaannemers en leveranciers, waar werkzaamheden ten behoeve van het werk worden verricht of voor het werk bestemde bouwstoffen zijn opgeslagen, teneinde de werkzaamheden respectievelijk de bouwstoffen te inspecteren.
23. Indien uit hoofde van fabrieksgeheim vrije toegang als bedoeld in het voorgaande lid niet of niet ten volle kan worden gegeven, moet hiervan kennis worden gegeven:
  - a. bij de inschrijving, indien de bevoegdheid tot het verlenen van vrije toegang bij de aannemer berust;
  - b. bij de aanvraag tot goedkeuring van de betrokken onderaannemer of leverancier, indien de bevoegdheid bij een van hen berust.Een kennisgeving als bedoeld onder a zal niet worden aangemerkt als een aan de inschrijving verbonden voorwaarde.
24. Indien twee of meer personen tezamen een werk hebben aangenomen, zijn zij hoofdelijk voor de gehele uitvoering daarvan aansprakelijk. Zij zijn verplicht een van hen schriftelijk aan te wijzen om hen in alle opzichten te vertegenwoordigen.
25. De aannemer mag het werk niet geheel of ten dele aan een ander overdragen zonder schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.



26. De aannemer kan bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laten uitvoeren, mits voor de keuze van deze onderdelen en van de daarvoor in te schakelen onderaannemers de schriftelijke goedkeuring van de directie is verkregen; deze goedkeuring zal niet mogen worden onthouden op onredelijke gronden. De aannemer blijft niettemin jegens de opdrachtgever voor die onderdelen ten volle verantwoordelijk.
27. Indien door of namens de opdrachtgever het inschakelen van een bepaalde Onderaannemer of leverancier is of wordt voorgeschreven, is de aannemer voor wat het presteren van die onderaannemer of leverancier betreft jegens de opdrachtgever tot niet meer gehouden dan tot datgene, waartoe de aannemer die onderaannemer of leverancier kan houden krachtens de voorwaarden door deze gehanteerd en zoals deze door de opdrachtgever zijn aanvaard of goedgekeurd. Indien de voorgeschreven onderaannemer of leverancier niet, niet tijdig of niet deugdelijk presteert en de aannemer het redelijkerwijs nodige heeft gedaan om nakoming en/of schadevergoeding te verkrijgen, zal de opdrachtgever de voor de aannemer ontstane meerdere kosten aan hem vergoeden, voor zover deze hem niet zijn vergoed door de onderaannemer of leverancier. Daartegenover zal de aannemer, op eerste verzoek van de opdrachtgever, aan deze zijn vordering op de voorgeschreven onderaannemer of leverancier cederen tot aan het door de opdrachtgever aan hem vergoede bedrag.
28. Indien onderdelen van het werk in onderaanneming worden uitgevoerd, zal de aannemer de onderaannemer volledig inlichten omtrent de bepalingen van het bestek, die bij het desbetreffende onderdeel van belang kunnen zijn, en omtrent de wijze van uitvoering.
29. Orders en aanwijzingen betreffende die onderdelen zullen door de directie uitsluitend aan de aannemer worden kenbaar gemaakt en zullen door deze aan de onderaannemer worden doorgegeven, tenzij de aannemer na overleg met de onderaannemer schriftelijk verzoekt bedoelde orders en aanwijzingen tevens rechtstreeks aan de onderaannemer mede te delen.
30. De aannemer is verplicht ter zake van de overeenkomst in Nederland domicilie te hebben voor zover hij niet reeds in Nederland is gevestigd.

## **HOOFDSTUK IV. AANVANG, UITVOERINGSDUUR, OPLEVERING**

### **§ 7. Datum van aanvang**

1. Als datum van aanvang zal worden aangemerkt de vijfde werkdag na de dag waarop de aannemer het werk is opgedragen.
2. Tenzij in het bestek anders is bepaald, staat het de aannemer vrij, behoudens bezwaar van de directie, ook vóór de datum van aanvang met het werk te beginnen.

### **§ 8. Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering**

1. De termijn, binnen welke het werk moet worden opgeleverd, wordt in het bestek uitgedrukt:
  - a. hetzij in een aantal werkbare werkdagen;
  - b. hetzij in een aantal kalenderdagen, -weken of -maanden;

- c. hetzij door een bepaalde dag te noemen.
2. Indien een termijn is uitgedrukt in een aantal werkbare werkdagen, worden werkdagen, respectievelijk halve werkdagen, als onwerkbaar beschouwd, wanneer daarop door omstandigheden buiten de aansprakelijkheid van de aannemer gedurende ten minste vijf uren, respectievelijk ten minste twee uren, door het grootste deel van de arbeiders of machines niet kon worden gewerkt.
3. Als de oplevering van het werk zou moeten geschieden op een dag die geen werkdag is, geldt de eerstvolgende werkdag als de overeengekomen dag van oplevering.
4. De termijn, binnen welke het werk moet worden opgeleverd, kan door de opdrachtgever worden verlengd, hetzij eigener beweging, hetzij op een daartoe strekkend verzoek van de aannemer. Een verzoek van de aannemer om termijnverlenging zal slechts in overweging kunnen worden genomen, indien dit schriftelijk geschiedt en - behoudens ontheffing door de directie - ten minste veertien dagen voor het verstrijken van de termijn bij de directie is bezorgd.
5. Indien door overmacht, door voor rekening van de opdrachtgever komende omstandigheden, of door het door of namens de opdrachtgever aanbrengen van bestekswijzigingen dan wel van wijzigingen in de uitvoering van het werk, niet van de aannemer kan worden gevergd dat het werk binnen de overeengekomen termijn wordt opgeleverd, heeft hij recht op termijnverlenging.

#### **§ 8a. Beproeving**

1. Beproeving van het technische installatiewerk of een of meer onderdelen daarvan vindt plaats, indien dit is overeengekomen. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het technische installatiewerk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van de beproeving vast. Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van de beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar. De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt. Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door de aannemer en de directie staan de resultaten van de beproeving vast. Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het technische installatiewerk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen,

zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald. Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten voor water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.

6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het technische installatiewerk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het technische installatiewerk ook overigens is voltooid, vindt opneming van het technische installatiewerk plaats zoals bedoeld in § 9.

## **§ 9. Opneming en goedkeuring**

1. De opneming van het werk geschiedt op schriftelijke, tot de directie gerichte aanvraag van de aannemer, waarin deze mededeelt op welke dag het werk naar zijn oordeel voltooid zal zijn. De directie kan genoegen nemen met een mondelinge mededeling, welke in het dagboek of weekrapport, bedoeld in § 27, wordt aangetekend.
2. De opneming geschiedt zo spoedig mogelijk en in de regel binnen acht dagen na de in het eerste lid bedoelde dag. De dag en het tijdstip van opneming worden aan de aannemer tijdig en zo mogelijk ten minste drie dagen tevoren schriftelijk medegedeeld. De directie kan verlangen, dat de aannemer of zijn gevolmachtigde bij de opneming tegenwoordig is.
3. Nadat het werk is opgenomen, wordt aan de aannemer binnen acht dagen schriftelijk medegedeeld, of het al dan niet is goedgekeurd, in het laatste geval met opgaaf van de gebreken, die de redenen voor de onthouding van de goedkeuring zijn. Wordt het werk goedgekeurd, dan wordt als dag van goedkeuring aangemerkt de dag waarop de desbetreffende mededeling aan de aannemer is verzonden.
4. Met toestemming van de aannemer kan, in plaats van de schriftelijke mededeling bedoeld in het vorige lid, worden volstaan met een overeenkomstige aantekening in het dagboek of weekrapport, met vermelding van de datum der aantekening. Alsdan wordt, indien het werk wordt goedgekeurd, als dag van goedkeuring aangemerkt de dag waarop de desbetreffende aantekening is geplaatst.
5. Wordt niet binnen acht dagen na de opneming een schriftelijke mededeling, of het werk al dan niet is goedgekeurd, aan de aannemer verzonden dan wel, in het geval bedoeld in het vierde lid, een overeenkomstig aantekening in het dagboek of weekrapport geplaatst, dan wordt het werk geacht op de achtste dag na de opneming te zijn goedgekeurd.
6. Geschiedt de opneming niet binnen vijftien dagen na de in het eerste lid bedoelde dag, dan kan de aannemer bij aangetekende brief een nieuwe aanvraag tot de directie richten, met verzoek het werk binnen acht dagen op te nemen. Voldoet de directie niet aan dit verzoek, dan wordt het werk geacht op de achtste dag na de verzending van die brief te zijn goedgekeurd.
7. Kleine gebreken, die gevoeglijk vóór een nog volgende betalingstermijn kunnen worden hersteld, zullen geen reden tot onthouding van goedkeuring mogen zijn, mits zij een eventuele ingebruikneming niet in de weg staan. De aannemer is gehouden de in dit lid bedoelde gebreken zo spoedig mogelijk te herstellen.
8. Met betrekking tot een heropneming na onthouding van goedkeuring vinden de bovenvermelde bepalingen overeenkomstige toepassing.

9. Bij een heropneming zullen andere gebreken dan die, welke overeenkomstig het zevende lid aan de aannemer zijn opgegeven, alleen dan reden tot hernieuwde onthouding van goedkeuring kunnen zijn, indien zij eerst na de voorafgegane opneming aan de dag zijn getreden.

## **§ 10. Oplevering**

1. Het werk wordt als opgeleverd beschouwd, indien het overeenkomstig het bepaalde in § 9 is of geacht wordt te zijn goedgekeurd. De dag, waarop het werk is of geacht wordt te zijn goedgekeurd, geldt als dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
  - 1a. Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvorschriften zal verstrekken met betrekking tot het technische installatiewerk, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het technische installatiewerk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het technische installatiewerk als opgeleverd wordt beschouwd. Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen met betrekking tot het technische installatiewerk zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het technische installatiewerk als opgeleverd wordt beschouwd.
2. Indien de aannemer niet een aanvraag om opneming als bedoeld in § 9, eerste lid, tot de directie heeft gericht, doch de opdrachtgever het werk voltooid acht, kan deze de aannemer zulks schriftelijk mededelen. De vijfde dag na de verzending van deze mededeling geldt dan als dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
3. De opdrachtgever kan het werk, voordat dit voltooid is, of een al dan niet voltooid onderdeel daarvan, in gebruik nemen of doen nemen mits de ingebruikneming een voldoende voortgang van het werk niet in gevaar brengt. De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld en hij deze heeft gehoord en een opneming, dan wel – indien het een technisch installatiewerk betreft – een beproeving en opneming als bedoeld in § 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden. Indien door de ingebruikneming meer wordt verlangd van de aannemer dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd, zal dit worden verrekend als meer werk. Indien door de ingebruikneming schade aan het werk ontstaat komt deze schade niet voor rekening van de aannemer. Door de in dit lid bedoelde ingebruikneming en opneming wordt het werk, dan wel dat onderdeel, niet als opgeleverd beschouwd. Voor technische installatiewerken geldt dat indien in het bestek een onderhoudstermijn als bedoeld in § 11 is voorgeschreven, door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhoudstermijn onmiddellijk ingaat na de dag van ingebruikneming.

## **§ 11. Onderhoudstermijn**

1. Indien in het bestek een onderhoudstermijn is voorgeschreven, gaat deze termijn in onmiddellijk na de dag waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in § 10, eerste of tweede lid, als opgeleverd wordt beschouwd.
2. De aannemer is gehouden gebreken, welke in de onderhoudstermijn aan de dag treden, te herstellen, met uitzondering echter van die, waarvoor de opdrachtgever op grond van § 5,

tweede lid de verantwoordelijkheid draagt of waarvoor hij op grond van § 5, derde of vierde lid, aansprakelijk is. Onder de in dit lid bedoelde gebreken vallen niet die gebreken die het gevolg zijn van onjuist of onzorgvuldig gebruik dan wel gekwalificeerd kunnen worden als normaal te verwachten slijtage als gevolg van het feitelijke gebruik.

3. Het in het tweede lid bedoelde herstel geschiedt voor rekening van de aannemer, tot genoegen van de directie en binnen een door haar in billijkheid te stellen termijn.
4. In de onderhoudstermijn optredende schade aan het werk is voor rekening van de opdrachtgever, met uitzondering echter van die schade, welke het gevolg is van door de aannemer verricht onvoldoend werk. In het laatste geval is het bepaalde in het derde lid van overeenkomstige toepassing.
5. Indien de aannemer zich desgevraagd verbindt tot herstel van niet voor zijn rekening komende gebreken of schade aan het werk, geschiedt de verrekening daarvan als meer werk.
6. Na afloop van de onderhoudstermijn zal het werk wederom worden opgenomen om te constateren, of de aannemer aan zijn verplichtingen heeft voldaan, waarbij wordt gehandeld overeenkomstig het bepaalde in § 9.

## **§ 12. Aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering**

1. Na de dag, waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in § 10, eerste of tweede lid, als opgeleverd wordt beschouwd, is de aannemer niet meer aansprakelijk voor tekortkomingen aan het werk.
2. Het in het eerste lid bepaalde lijdt uitzondering indien sprake is van een gebrek:
  - a. dat toe te rekenen is aan de aannemer en
  - b. dat bovendien ondanks nauwlettend toezicht tijdens de uitvoering dan wel bij de opnemings van het werk als bedoeld in § 9, tweede lid, door de directie redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden en waarvan
  - c. de aannemer binnen een redelijke termijn na de ontdekking mededeling is gedaan.
3. (Vervallen).
4. De rechtsvordering uit hoofde van een gebrek waarvoor de aannemer krachtens het tweede lid aansprakelijk is, is niet ontvankelijk indien zij wordt ingesteld na verloop van:
  - a. vijf jaren na de in het eerste lid bedoelde dag, of
  - b. tien jaren na de in het eerste lid bedoelde dag, indien het werk geheel of gedeeltelijk is ingestort of dreigt in te storten dan wel ongeschikt is geraakt of ongeschikt dreigt te geraken voor de bestemming waarvoor het blijkens de overeenkomst bedoeld is en dit slechts kan worden verholpen of kan worden voorkomen door het treffen van zeer kostbare voorzieningen.
5. Indien in het bestek een onderhoudstermijn is voorgeschreven, treedt voor de toepassing van deze paragraaf de dag na het verstrijken van die termijn in de plaats van de in het eerste lid bedoelde dag en wordt onder opnemings van het werk verstaan: de opnemings genoemd in § 11, zesde lid.

## **HOOFDSTUK V. WIJZIGING TIJDSTIPPEN VAN UITVOERING, SCHORSING, BEËINDIGING IN ONVOLTOOIDE STAAT**

### **§ 13. Wijziging tijdstippen van uitvoering**

1. De directie is bevoegd:
  - a. indien in het bestek een onderhoudstermijn als bedoeld in § 11, eerste lid, is voorgeschreven, de uitvoering van ondergeschikte werkzaamheden tot in die onderhoudstermijn te verschuiven;
  - b. bij meerjarig onderhoud de uitvoering van werken, waartoe de aannemer in een bepaald jaar verplicht is, in een ander jaar binnen de duur van dit onderhoud te verlangen.
2. Indien het voorafgaande aanleiding tot verrekening geeft, wordt daarvoor overeenkomstig het bepaalde in § 36 een regeling getroffen.

### **§ 14. Schorsing van het werk en beëindiging van het werk in onvoltooide staat**

1. De opdrachtgever is bevoegd de uitvoering van het werk voor het geheel of voor een gedeelte te schorsen.
2. In spoedeisende gevallen is de directie, hangende de beslissing van de opdrachtgever, voorlopig tot zodanige schorsing bevoegd.
3. Gedurende de schorsing is de aannemer verplicht:
  - a. in overleg met de directie gepaste maatregelen te nemen ter voorkoming en beperking van schade, die aan het werk zou kunnen ontstaan;
  - b. na te laten zowel hetgeen schade aan het werk ten gevolge zou kunnen hebben als hetgeen de latere voortzetting zou kunnen bemoeilijken.
4. Voorzieningen, die de aannemer ten gevolge van de schorsing moet treffen, worden als meer werk met hem verrekend. Schade, die de aannemer ten gevolge van de schorsing lijdt, wordt hem vergoed.
5. Indien de schorsing langer dan één maand duurt, kan de aannemer bovendien vorderen, dat een evenredige betaling voor het uitgevoerde gedeelte van het werk plaats heeft. Daarbij wordt rekening gehouden met de nog niet verwerkte bouwstoffen, voor zover deze in verband met het bepaalde in § 19 eigendom van de opdrachtgever zijn geworden. Nog niet verwerkte voor keuring gereed zijnde bouwstoffen worden op verzoek van de aannemer eerst nog gekeurd.
6. Indien de schorsing van het gehele werk langer duurt dan zes maanden, is de aannemer bevoegd het werk in onvoltooide staat te beëindigen.
7. De opdrachtgever is bevoegd de aannemer op te dragen het werk in onvoltooide staat te beëindigen.
8. Wanneer door voor rekening van de opdrachtgever komende omstandigheden de uitvoering van het werk gedurende meer dan twee maanden ononderbroken is vertraagd, is de aannemer bevoegd het werk in onvoltooide staat te beëindigen.
9. In de gevallen bedoeld in het zesde, zevende en achtste lid zal de opdrachtgever zo spoedig mogelijk na de beëindiging het werk overnemen. De aannemer is tot aan de

overneming van het werk door de opdrachtgever gehouden de in het derde lid bedoelde verplichtingen na te komen.

10. De aannemer heeft alsdan recht op de aannemingssom, vermeerderd met de kosten die hij als gevolg van de niet voltooiing heeft moeten maken en verminderd met de hem door de beëindiging bespaarde kosten. Aanspraken van de aannemer en de opdrachtgever op hetgeen overigens ter zake van de overeenkomst verschuldigd is blijven onverlet.

## **HOOFDSTUK VI. WERKTERREIN, RECLAME**

### **§ 15. Werkterrein**

1. Indien in het bestek oppervlakten van grond of water als werkterrein zijn aangeduid, heeft de aannemer daarover de kosteloze beschikking, zolang de uitvoering van het werk dit nodig maakt. Gebruik van ander terrein of water als werkterrein is voor rekening van de aannemer.
2. De directie wijst aan, na overleg met de aannemer, welke gedeelten van het werkterrein in gebruik mogen worden genomen als opslagplaatsen en voor de plaatsing van keten, loods en, hulpwerken en andere hulpmiddelen.
3. De aannemer kan vóór de aanvang van het werk schriftelijk vorderen, dat de toestand van het werkterrein zo goed mogelijk wordt vastgesteld, in welk geval de opnemings door de directie in samenwerking met en voor rekening van de aannemer ten spoedigste plaats vindt. Indien daarbij afwijkingen ten opzichte van de in het bestek omschreven toestand aan het licht komen, is het bepaalde in § 29, derde lid, van toepassing.
4. Na gebruik en uiterlijk bij de oplevering moet het werkterrein naar genoegen van de directie zoveel mogelijk weder in de oorspronkelijke toestand worden opgeleverd.

### **§ 16. Afsluiting, reclame**

1. Indien de opdrachtgever afsluiting van het werk en het werkterrein nodig oordeelt, wordt de wijze van afsluiting in het bestek omschreven.
2. De opdrachtgever heeft het recht om na overleg met de aannemer op schuttingen en afrasteringen, welke dienen ter afsluiting van het werk of het werkterrein, alsmede elders op het werkterrein of aan het werk reclame of andere kennisgevingen aan te brengen.
3. Aan de aannemer is het evenwel toegestaan op een deel van die plaatsen aanduidingen van zijn naam en bedrijf aan te brengen, mits plaats, uiterlijk en afmetingen hiervan door de directie zijn goedgekeurd. Hetzelfde kan door de directie op een door tussenkomst van de aannemer gedaan verzoek aan onderaannemers en leveranciers worden toegestaan.

## **HOOFDSTUK VII. BOUWSTOFFEN**

### **§ 17. Verwerking van bouwstoffen**

1. Met inachtneming van § 5, derde en vierde lid, alsmede § 6, zevenentwintigste lid, staat

de aannemer in voor de goede hoedanigheid van de bouwstoffen, voor de geschiktheid voor hun bestemming en het voldoen aan de gestelde eisen, alsmede voor de tijdige levering.

2. Indien en voor zover in het bestek is bepaald dat bouwstoffen gekeurd moeten worden, mag de aannemer deze niet verwerken voordat deze zijn goedgekeurd.
3. De directie kan verlangen, dat goedgekeurde bouwstoffen ook nadat zij zijn verwerkt alsnog worden vervangen, indien daaraan na de keuring nog gebreken worden geconstateerd. Deze vervanging geschiedt voor rekening van de opdrachtgever en wordt als meer werk verrekend, onverminderd het recht van de aannemer op schadevergoeding, indien daartoe gronden zijn.  
Indien echter het gebrek redelijkerwijs niet door de directie had kunnen worden onderkend en het gebrek aan de aannemer kan worden toegerekend, komt deze vervanging voor rekening van de aannemer.
4. De directie is bevoegd een bewijs van oorsprong van bouwstoffen te verlangen.
5. Indien de directie zulks goed vindt, zal de aannemer in plaats van met een fabrieksnaam aangeduide bouwstoffen andere mogen leveren, mits van overeenkomstige hoedanigheid. De directie onthoudt de goedkeuring niet op onredelijke gronden.

#### **§ 18. Keuring van bouwstoffen**

1. Indien en voor zover in het bestek is bepaald dat bouwstoffen door de directie worden gekeurd, worden deze in geval van goedkeuring zo nodig gemerkt. Door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen worden geacht te zijn goedgekeurd. Indien voorgeschreven is dat bouwstoffen moeten worden geleverd met een kwaliteitsverklaring afkomstig van een door de Raad voor de Accreditatie erkende certificatie-instelling, wordt in het kader van de keuring volstaan met een uitwendige visuele beoordeling. De kwaliteitsverklaring wordt door de aannemer ter gelegenheid van de beoordeling door de directie aan haar ter beschikking gesteld.
2. Ten behoeve van de keuring moeten de monsters en bouwstoffen tijdig op het werk of in de werkplaatsen worden aangevoerd. Zolang de directie zulks nodig oordeelt, blijven door de aannemer ingediende monsters onder haar berusting; zij zijn evenwel voor zijn rekening en blijven voor hem toegankelijk.
3. De aannemer verleent bij de keuring, alsmede bij het merken van goedgekeurde bouwstoffen, de nodige hulp en stelt daartoe personeel en eenvoudige hulpmiddelen ter beschikking.
4. De aannemer is bevoegd bij de keuring aanwezig te zijn of zich te doen vertegenwoordigen; de directie kan dit van hem verlangen.
5. De directie is bevoegd bouwstoffen door derden te doen onderzoeken; de hieraan verbonden kosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, behoudens het bepaalde in het zesde lid, onder d.
6. Voor rekening van de aannemer komen de kosten van:
  - a. het beschikbaar stellen van de voor de keuring nodige bouwstoffen;
  - b. het brengen van de bouwstoffen in een voor de keuring geschikte samenstelling en vorm;



- c. de emballage en de verzending van elders te keuren bouwstoffen;
  - d. het in het vijfde lid bedoelde onderzoek, indien dit tot afkeuring leidt, tenzij het een bouwstof betreft, in het bestek aangeduid met een fabrieksnaam, of waarvan de leverancier door of namens de opdrachtgever is aangewezen;
  - e. de in het twaalfde lid bedoelde herkeuring, indien de deskundige de afkeuring handhaaft.
7. De in het vorige lid bedoelde kosten worden zo nodig overeenkomstig § 42, zesde lid, verrekend.
  8. De keuring geschiedt – ter keuze van de directie – op het werk, in de middelen van vervoer of elders, zo spoedig mogelijk na aanvoer of gereedkoming. Indien, ondanks een door de directie ontvangen schriftelijk verzoek van de aannemer om bouwstoffen te keuren, uiterlijk op een in dat verzoek vermeld redelijk tijdstip de schriftelijke mededeling van de uitslag van de keuring niet door de aannemer is ontvangen, worden die bouwstoffen geacht te zijn goedgekeurd. Onder een schriftelijk verzoek en onder een mededeling als in dit lid bedoeld wordt mede verstaan een aantekening in het dagboek of wekrapport, bedoeld in § 27.
  9. Verzoekt de aannemer om keuring op een andere plaats dan door de directie is voorgeschreven, dan wordt dat niet geweigerd, indien toestaan niet in strijd is met de belangen van een goede hoedanigheid van het werk en van doeltreffende controle en mits de aannemer de hogere kosten ervan voor zijn rekening neemt.
  10. Waardevermindering en verlies van voor de keuring gebezigde bouwstoffen worden aan de aannemer niet vergoed.
  11. Ingeval van afkeuring van bouwstoffen kan zowel de directie als de aannemer vorderen, dat een in onderlinge overeenstemming getrokken monster uit die bouwstoffen tot na de beslechting van het uit die afkeuring mogelijk voortvloeiend geschil wordt bewaard. Deze monsters worden door beiden gewaarmerkt. De bewaring geschiedt op een in onderlinge overeenstemming te bepalen plaats.
  12. De aannemer heeft de bevoegdheid om ingeval van afkeuring van bouwstoffen herkeuring aan te vragen door een in overeenstemming met de opdrachtgever aan te wijzen deskundige, aan wiens uitspraak partijen ook in een later geschil gebonden zijn.
  13. Afgekeurde bouwstoffen worden zo spoedig mogelijk afgezonderd en van het werk verwijderd, ook indien zij reeds mochten zijn verwerkt.

## **§ 19. Eigendom van bouwstoffen**

1. Alle voor het werk bestemde bouwstoffen worden – zonder dat de opdrachtgever daardoor aansprakelijk wordt voor betalingen aan leveranciers of andere rechthebbenden – eigendom van de opdrachtgever, zodra zij zijn goedgekeurd en de aannemer door overlegging van (een) verklaring(en) volgens het bij de UAV behorende bijlage B heeft aangetoond, dat de leveranciers en eventuele andere rechthebbenden afstand doen van alle aanspraken op die bouwstoffen ten behoeve van de opdrachtgever.
2. Geen overdracht van eigendom aan de opdrachtgever als bedoeld in het eerste lid wordt geacht te hebben plaats gevonden:
  - a. indien een schuldeiser van de opdrachtgever beslag legt op de in het eerste lid bedoelde bouwstoffen;

- b. indien de opdrachtgever failliet wordt verklaard of hem surseance van betaling wordt verleend en het werk door de curator dan wel door de opdrachtgever en diens bewindvoerders niet wordt voortgezet.

Het in dit lid bepaalde lijdt nochtans uitzondering met betrekking tot die bouwstoffen, welke de opdrachtgever aan de aannemer heeft betaald.

Het in dit lid bepaalde lijdt nochtans uitzondering met betrekking tot die bouwstoffen, welke de opdrachtgever aan de aannemer heeft betaald.

3. Na voltooiing van het werk overgebleven bouwstoffen worden aan de aannemer teruggegeven en als niet geleverd beschouwd, behoudens toepassing van § 36, achtste lid.

## **§ 20. Zorg voor bouwstoffen**

De aannemer draagt zorg voor de goedgekeurde en de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, alsmede voor de uit het werk komende bouwstoffen. Verlies, vermissing of beschadiging van deze bouwstoffen is voor zijn rekening, behoudens het bepaalde in § 44.

## **§ 21. Oude bouwstoffen**

1. Tenzij het bestek anders bepaalt, blijven de uit het werk komende oude bouwstoffen eigendom van de opdrachtgever.
2. (Vervallen).
3. (Vervallen).
4. De aannemer is niet verantwoordelijk voor de hoedanigheid van uit het werk komende bouwstoffen, voor zover achteruitgang van die hoedanigheid niet aan hem is toe te rekenen.

## **§ 22. Garantie voor een onderdeel**

1. Het bepaalde in deze paragraaf is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
2. Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de aannemer op eerste aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk de tijdens de garantieperiode optredende gebreken voor zijn rekening herstellen. Gebreken in de zin van deze bepaling zijn gebreken, waarvan de opdrachtgever aannemelijk maakt dat die met grote mate van waarschijnlijkheid moeten worden toegeschreven aan een omstandigheid, die aan de aannemer kan worden toegerekend.
3. Indien in het bestek is vermeld dat een onderdeel van het werk door een onderaannemer of een leverancier moet worden gegarandeerd, draagt de aannemer zorg voor het verstrekken van de garantie door de onderaannemer of leverancier aan de opdrachtgever. Indien deze garantie niet door de onderaannemer of leverancier wordt verstrekt, wordt een dienovereenkomstige garantie door de aannemer verstrekt.
4. Een op grond van deze paragraaf overeengekomen garantie geldt vanaf het gereedkomen of de levering van het gegarandeerde onderdeel gedurende de in het bestek genoemde

periode.

## **HOOFDSTUK VIII. HULPMIDDELEN**

### **§ 23. Loodsen en andere hulpmiddelen**

1. De verplichtingen van de aannemer met betrekking tot het ter beschikking stellen, onderhouden, en verwijderen van loods en/of directieverblijf en andere hulpmiddelen worden in het bestek omschreven.
2. (Vervallen).
3. (Vervallen).

### **§ 24. Hulpmiddelen van de opdrachtgever**

1. Indien aan de aannemer het gebruik van gebouwen, terreinen en hulpmiddelen van de opdrachtgever is opgedragen of vergund, komen het onderhoud en het herstel, zolang het gebruik duurt, voor rekening van de aannemer.
2. Ingeval van verloren gaan door het in het eerste lid bedoelde gebruik, is hij verplicht tot vergoeding van de schade.
3. Zodra het in gebruik genomene voor de uitvoering van het werk niet meer nodig is, stelt de aannemer het, zoveel doenlijk in gelijke staat als hij het heeft ontvangen, weer ter beschikking van de opdrachtgever en bergt de hulpmiddelen op door of namens hem aan te wijzen plaatsen op.

### **§ 25. Gezonken materieel**

1. Indien ten behoeve van het werk in gebruik zijnde hulpmiddelen, zoals vaartuigen en werktuigen, dan wel voor het werk bestemde bouwstoffen gezonken zijn in wateren, welke bij de opdrachtgever in eigendom of beheer zijn, is de aannemer verplicht ze met inbegrip van lading en toebehoren te lichten en te verwijderen.
2. Hij is in de gevallen, bedoeld in het eerste lid, verplicht dadelijk de vereiste aanduiding en verlichting aan te brengen, zo spoedig mogelijk de eerste maatregelen tot lichting, zoals het onderdoor brengen van kettingen, te nemen en de lichting in zo kort mogelijke tijd te voltooien.
3. De in de voorgaande leden bedoelde werkzaamheden geschieden op kosten van de aannemer, tenzij het in het eerste lid bedoelde zinken is veroorzaakt door een omstandigheid die voor rekening van de opdrachtgever komt.

## HOOFDSTUK IX. UITVOERING

### § 26. Algemeen tijdschema, werkplan

1. De aannemer stelt zo spoedig mogelijk een op de aard van het werk afgestemd algemeen tijdschema op. In dit algemene tijdschema wordt duidelijk aangegeven op welke wijze, in welke volgorde, met welk materieel en met welke hulpmiddelen de aannemer voornemens is het werk en zijn onderdelen uit te voeren alsmede welke tijdsduur hij voor elk onderdeel nodig acht.  
Tevens wordt daarin aangegeven op welke tijdstippen de aannemer ten behoeve van de voortgang van het werk en de volgorde van de onderdelen ervan zal dienen te beschikken over datgene waarvoor de opdrachtgever of de directie volgens de overeenkomst dient te zorgen. Het algemene tijdschema dient te voldoen aan de eisen, die ten aanzien van de uitvoering van het werk in de overeenkomst zijn gesteld, en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
2. De aannemer legt het algemene tijdschema, gedateerd en ondertekend, in tweevoud aan de directie ter goedkeuring over, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop hem het werk is opgedragen onderscheidenlijk de directie om een algemeen tijdschema heeft verzocht.
3. De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het algemene tijdschema en deelt haar beslissing, in elk geval uiterlijk op de tiende werkdag, nadat zij het heeft ontvangen, schriftelijk aan de aannemer mede. De goedkeuring wordt slechts aan het algemene tijdschema onthouden, indien uit de inhoud daarvan blijkt, dat niet aan de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen wordt voldaan.
4. Ingeval van goedkeuring worden de beide exemplaren van het algemene tijdschema ook door de directie gedateerd en ondertekend, waarna een van de exemplaren aan de aannemer wordt toegezonden. In geval het algemene tijdschema niet wordt goedgekeurd, wordt de aannemer met de redenen hiervan schriftelijk in kennis gesteld. De aannemer legt in dat geval zo spoedig mogelijk, doch binnen tien werkdagen, een nieuw algemeen tijdschema, waarbij met de bezwaren van de directie rekening is gehouden, ter goedkeuring aan de directie over. Ten aanzien van de beslissing op het nieuwe algemene tijdschema is het derde lid van overeenkomstige toepassing.
5. Het algemene tijdschema geldt als een leidraad voor de aannemer en verzwaart de voor hem uit de overeenkomst voortvloeiende verplichtingen niet. De goedkeuring door de directie van het algemene tijdschema en daarin onder haar goedkeuring aangebrachte wijzigingen ontheffen de aannemer niet van zijn verplichtingen om het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.
6. Indien van de aannemer wordt verlangd, dat hij in plaats van of naast het in deze paragraaf bedoelde algemene tijdschema een gedetailleerd werkplan aan de directie overlegt, wordt zulks, onder vermelding van de aan dit werkplan te stellen eisen, in de overeenkomst vermeld. Voor zover de overeenkomst niet anders vermeldt, is het bepaalde in het eerste tot en met het vijfde lid alsdan van overeenkomstige toepassing.
7. Wijzigingen door de directie in het goedgekeurde algemene tijdschema of gedetailleerde werkplan aangebracht geven de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien van hem meer wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.

## **§ 27. Dagboek, lijsten, rapporten, verslagen van bouwvergaderingen**

1. De directie maakt wekrapporten op. Hierin worden onder meer aantekeningen opgenomen betreffende:
  - de vordering en de stand van het werk;
  - de onwerkbare dagen en het verleende uitstel van oplevering;
  - de aan- en afvoer en goedkeuring van bouwstoffen;
  - de aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen;
  - bestekswijzigingen, meer en minder werk, verwerkte hoeveelheden en stelposten;
  - opneming, goedkeuring en oplevering van het werk;
  - de verstrekking van tekeningen;
  - voorvallen betreffende de veiligheid en/of gezondheid van personen.
2. De in het eerste lid bedoelde aantekeningen worden telkens uiterlijk op de vijfde werkdag na het verstrijken van de werkweek, waarop zij betrekking hebben, opgenomen in het wekrapport, dat terstond na het opmaken door de directie wordt ondertekend.
3. Het door de directie ondertekende wekrapport wordt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk op de vijftiende werkdag na het verstrijken van de werkweek, waarop het betrekking heeft, aan de aannemer ter ondertekening voorgelegd. Aan de aannemer wordt afschrift van de wekrapporten verstrekt.
4. Indien de aannemer zich met de inhoud van het wekrapport kan verenigen, tekent hij dit voor akkoord uiterlijk op de vijfde werkdag, nadat het hem is voorgelegd.
5. Indien de aannemer zich met de inhoud van het wekrapport niet kan verenigen, ondertekent hij dit eveneens uiterlijk op de vijfde werkdag, nadat het hem is voorgelegd, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welke gedeelten en om welke redenen hij bezwaar heeft.
6. Ingeval de directie niet alleen wekrapporten opmaakt maar ook een dagboek bijhoudt, is op dit dagboek het bepaalde in het eerste tot en met het vijfde lid van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat geen afschrift van het dagboek aan de aannemer wordt verstrekt, tenzij deze daarom verzoekt.
7. Indien dit in de overeenkomst is voorgeschreven of na de opdracht door de directie wordt verlangd, verstrekt de aannemer telkens uiterlijk op de vijfde werkdag na het verstrijken van een werkweek een op die week betrekking hebbende, door hem gedateerde en ondertekende lijst, bevattende opgaven omtrent het personeel en voorts zodanige verdere mededelingen als door de directie worden gewenst.
8. Indien ten behoeve van het werk buiten het werkkerrein werkzaamheden worden verricht, kan de directie vorderen, dat de aannemer daaromtrent uiterlijk op de vijfde werkdag na het verstrijken van een werkweek een door hem ondertekend rapport in tweevoud bij haar indient. In dit rapport worden aantekeningen als in het eerste lid bedoeld en betrekking hebbend op de in voornoemde werkweek verrichte werkzaamheden opgenomen.
9. Indien is overeengekomen dat tijdens de uitvoering van het werk bouwvergaderingen worden gehouden, maakt de directie daarvan verslagen. De verslagen worden zo spoedig mogelijk aan de aannemer ter ondertekening voorgelegd. Indien de aannemer zich met de inhoud van het verslag niet kan verenigen, wordt aan het verslag een aantekening toegevoegd waaruit blijkt tegen welke gedeelten en om welke reden hij bezwaar heeft. Het verslag wordt in de daarop volgende bouwvergadering vastgesteld.

## **§ 28. Afbakening, peilingen en opmetingen**

De aannemer zal voor zijn rekening:

- a. het werk uitzetten en de vereiste profielen en bakens stellen;
- b. ten behoeve van afbakening, peilingen en opmetingen geschikt personeel en hulpmiddelen, als: roei- en peilboten, meetinstrumenten, bakens, enz., ter beschikking van de directie stellen;
- c. de gedane uitzetting en afbakening in goede staat onderhouden, zolang de directie dit nodig oordeelt.

## **§ 29. Verschillen in afmetingen of in de toestand van bestaande werken en terreinen**

1. Indien de in de beschrijving van het werk vermelde afmetingen niet overeenkomen met die, voorkomende op de tekening, is de aannemer verplicht de door hem geconstateerde afwijking ter kennis te brengen van de directie, opdat deze, zo zij zulks nodig acht, kan besluiten van de in § 2, vierde lid, bedoelde rangorde af te wijken. Een zodanig besluit van de directie wordt als een bestekswijziging aangemerkt.
2. Indien de in het bestek aangegeven afmetingen niet overeenkomen met die, voorkomende in de werkelijkheid, is de aannemer verplicht de door hem geconstateerde afwijking ter kennis te brengen van de directie, teneinde met deze overleg te plegen omtrent hetgeen moet geschieden om, gelet op de afwijking, het werk juist uit te voeren. De gebleken afwijking geeft, afgezien van de verrekening van meer en minder werk, welke uit het bestek mocht voortvloeien, de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien die afwijking van zodanige aard is, dat de gevolgen daarvan redelijkerwijs niet voor zijn rekening dienen te komen.
3. Verschillen tussen de tijdens de uitvoering blijvende toestand van bestaande gebouwen, werken en terreinen enerzijds en de in het bestek aangeduide toestand anderzijds geven, afgezien van de verrekening van meer en minder werk, welke uit het bestek mocht voortvloeien, de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien die verschillen van zodanige aard zijn, dat de gevolgen daarvan redelijkerwijs niet voor zijn rekening dienen te komen. Overigens draagt de opdrachtgever de verantwoordelijkheid voor de juistheid van de door of namens hem verstrekte gegevens. Het in dit lid bepaalde is ook van toepassing indien in het bestek geen toestand of gegevens zijn aangeduid, doch de tijdens de uitvoering blijvende toestand afwijkt van die welke de aannemer redelijkerwijs had mogen verwachten.

## **§ 30. Voorziening in waterkering, waterdoorlaat en verkeer**

1. De aannemer mag het werk of onderdelen daarvan, waardoor de belangen van waterkering of waterdoorlaat zouden kunnen worden geschaad of stremming of stoornis in of hinder aan of gevaar voor het verkeer te land, te water of door de lucht zou kunnen worden veroorzaakt, slechts uitvoeren, indien en zolang hij met het oog op die belangen de nodige voorzieningen heeft getroffen.
2. Onder de in het eerste lid bedoelde voorzieningen worden verstaan: tijdelijke werken, afsluitingen, waarschuwborden, kentekens, verlichting en andere veiligheidsmaatregelen, die door wettelijke voorschriften worden vereist of uit anderen hoofde nodig mochten zijn.

3. Zolang hinder aan of stoornis in het verkeer te land, te water of door de lucht wordt toegebracht, moet ten behoeve van dat verkeer de nodige hulp worden beschikbaar gesteld.
4. De in deze paragraaf bedoelde voorzieningen en hulp zijn voor rekening van de aannemer, met dien verstande, dat dit voor tijdelijke werken van betekenis of maatregelen van ingrijpende aard slechts geldt, indien deze in de overeenkomst zijn omschreven.

### **§ 31. Verband met andere werken**

1. Indien verschillende werken in elkander grijpen, wordt dit in het bestek vermeld.
2. Tenzij in het bestek anders is bepaald, geschiedt de coördinatie van in elkander grijpende werken door de directie.
3. De aannemer gedooft – zonder aanspraak op andere vergoedingen dan de in het volgende lid bedoelde – dat door derden, aan wie de directie zulks toestaat, tegelijkertijd en te zelfder plaatse wordt gewerkt.
4. Hij gedooft, dat daarbij gebruik wordt gemaakt van reeds gemaakt werk en gemaakte hulpwerken. Voor dit gebruik kan de aannemer aanspraak op bijbetaling doen gelden, indien meer van hem wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevegd.

### **§ 32. Gevonden voorwerpen**

De aannemer is verplicht de vondst van alle voorwerpen, die bij de uitvoering van het werk worden gevonden en die van waarde zijn of uit een historisch of wetenschappelijk oogpunt van belang kunnen zijn, terstond aan de directie te melden en deze voorwerpen zo mogelijk in handen van de directie te stellen, tenzij het bestek anders bepaalt.

### **§ 33. Vermoeden van onvoldoend werk**

Indien de directie vermoedt, dat het werk niet aan de bij de overeenkomst gestelde eisen voldoet, is de aannemer verplicht de maatregelen te nemen of te gedogen, die nodig zijn om vast te stellen of zulks al dan niet het geval is. Ingeval het werk niet aan deze eisen voldoet, komen de kosten van bedoelde maatregelen voor rekening van de aannemer. In het tegengestelde geval worden zij, evenals de kosten van herstel, verrekend als meer werk en wordt eventuele schade vergoed.

### **§ 34. Wijzigingen in de uitvoering**

Wijzigingen door de directie in de uitvoering van het werk aangebracht geven de aannemer aanspraak op bijbetaling, indien van hem meer wordt verlangd dan redelijkerwijs van hem kan worden gevegd.

## **HOOFDSTUK X. MEER EN MINDER WERK**

### **§ 35. Verrekening van meer en minder werk**

1. Verrekening van meer en minder werk vindt plaats:
  - a. ingeval van bestekwijzigingen (§ 36);
  - b. ingeval van afwijkingen van de bedragen van de stelposten (§ 37);
  - c. ingeval van afwijkingen van geschatte hoeveelheden (§ 38, tweede lid);
  - d. ingeval van afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden (§ 39);
  - e. in de gevallen waarin verrekening als meer en minder werk in deze UAV of in de overeenkomst is voorgeschreven. In deze gevallen is het bepaalde in par. 36 lid 1a van overeenkomstige toepassing.

Aanspraken van de aannemer en de opdrachtgever op hetgeen overigens ter zake van de overeenkomst verschuldigd is blijven onverlet.
2. De verrekening van het meer werk geschiedt door bijbetaling, die van het minder werk door inhouding op de aannemingssom. De opdrachtgever en de aannemer komen overeen op welke wijze – ineens of in gedeelten – en wanneer de verrekening geschiedt van het meer en het minder werk of, indien er zowel van meer als van minder werk sprake is, van het saldo daarvan.
3. Indien omtrent wijze en tijdstip van de verrekening van het meer werk niets is overeengekomen, geschiedt deze verrekening ineens na de voltooiing van het meer werk.
4. Indien omtrent wijze en tijdstip van de verrekening van het minder werk niets is overeengekomen, geschiedt deze verrekening, met inachtneming van het bepaalde in § 40, zevende lid, ineens bij de eindafrekening van het werk.
5. Indien bij de eindafrekening van het werk blijkt, dat het totaal van het reeds verrekende en het nog te verrekenen minder werk dat van het reeds verrekende en het nog te verrekenen meer werk overtreft, heeft de aannemer recht op een bedrag gelijk aan 10% van het verschil van deze totalen. Het in dit lid bepaalde lijdt uitzondering, voor zover het minder werk het gevolg is van een verzoek van de aannemer om minder te mogen uitvoeren dan in de overeenkomst is bepaald.
6. Voor de toepassing van het bepaalde in het vijfde lid wordt onder het werk verstaan:
  - a. bij aanneming in massa, de werken van de percelen gezamenlijk;
  - b. bij meerjarige onderhoudsbestekken de werken van de onderhoudsjaren gezamenlijk.

### **§ 36. Bestekwijzigingen**

1. Onder bestekwijzigingen worden verstaan wijzigingen in het bestek, het werk of de voorwaarden van uitvoering van het werk.
  - 1a. In geval van door de opdrachtgever gewenste bestekwijzigingen kan de aannemer slechts dan een verhoging van de prijs vorderen, wanneer hij de opdrachtgever tijdig heeft gewezen op de noodzaak van een daaruit voortvloeiende prijsverhoging, tenzij de opdrachtgever die noodzaak uit zichzelf had moeten begrijpen.
2. De directie is bevoegd voor of tijdens de uitvoering van het werk bestekwijzigingen aan te brengen. Indien en voor zover deze bevoegdheid in het bestek aan de opdrachtgever is voorbehouden, is voor deze bestekwijzigingen een door de opdrachtgever aan de



aannemer te verstrekken schriftelijke opdracht vereist.

3. De aannemer zal aan opdrachten tot bestekswijzigingen gevolg geven, ook indien daardoor de omvang van het werk wordt vermeerderd of verminderd, mits dientengevolge de totalen van de bijbetalingen en inhoudingen elk niet meer bedragen dan 15% van de aannemingssom dan wel het saldo van die bijbetalingen en inhoudingen niet meer bedraagt dan 10% van de aannemingssom.
4. Bestekswijzigingen worden verrekend tegen bedragen of prijzen die vóór de uitvoering van die wijzigingen of, indien hun aard dit belet, zo spoedig mogelijk tussen de opdrachtgever en de aannemer worden overeengekomen. Indien de directie overweegt om een bestekswijziging aan te brengen en daartoe de aannemer verzoekt een prijsaanbieding te doen, plegen de directie en de aannemer op verzoek van de aannemer tevoren overleg omtrent de vraag of, en zo ja onder welke omstandigheden, de aannemer aanspraak zal kunnen maken op een redelijke vergoeding van de aan het doen van de prijsaanbieding verbonden kosten.
5. Bestekswijzigingen zullen de aannemer schriftelijk worden opgedragen. De aannemer kan genoeg nemen met een overeenkomstige aantekening in het dagboek, het wekrapport of het verslag van de bouwvergadering, welke dan als schriftelijke opdracht zal worden aangemerkt. Het gemis van een schriftelijke opdracht of van een aantekening in het dagboek of wekrapport laat de aanspraken van de aannemer en van de opdrachtgever op verrekening van meer en minder werk onverlet.
6. Ten aanzien van bestekswijzigingen zal op verzoek van de directie of van de aannemer een afzonderlijke termijn worden overeengekomen, binnen welke het meer werk zal worden voltooid, hetgeen dan in de schriftelijke opdracht wordt vermeld.
7. Bij meerjarige onderhoudsbestekken wordt bij de in het derde lid vermelde totalen van bijbetalingen en van inhoudingen elk onderhoudsjaar op zichzelf beschouwd.
8. De opdrachtgever zal de reeds aangevoerde, de blijkens de vrachtbrief afgezonden en de uitsluitend ten behoeve van het werk bestelde bouwstoffen, die tengevolge van bestekswijzigingen niet kunnen worden gebruikt, voor zover deze bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen, overnemen of deswege een billijke schadevergoeding verlenen.

### **§ 37. Stelposten**

1. Onder stelposten worden verstaan in het bestek als zodanig aangeduide geldbedragen, welke in de aannemingssom zijn begrepen en ten laste waarvan nader in het bestek beschreven uitgaven worden gebracht.
2. Indien de som van de uitgaven, die ten laste van een stelpost worden gedaan, hoger of lager blijkt te zijn dan het bedrag van die stelpost, zal de afwijking worden verrekend.
3. Bij de ten laste van stelposten te brengen uitgaven, die betrekking hebben op de aanschaffing van bouwstoffen, wordt gerekend met prijzen, welke zijn samengesteld uit:
  - a. de prijzen op basis van franco levering op of in het vervoermiddel bij het werkterrein;
  - b. een aannemersvergoeding van 10% van de onder a bedoelde prijzen.
4. (Vervallen).

5. Kosten van emballage en de terugzending daarvan komen voor rekening van de aannemer, behalve voor zover die kosten, door de invulling die aan de stelpost wordt gegeven, hoger zijn dan die waarmee de aannemer redelijkerwijs rekening heeft moeten houden.
6. De kosten van het in het werk brengen van ten laste van stelposten aangeschafte bouwstoffen zijn in de aannemingssom begrepen en worden niet afzonderlijk verrekend. Deze kosten zullen echter worden verrekend ten laste van de stelpost, waarop ook de aanschaffing van die bouwstoffen wordt verrekend, indien zij betrekking hebben op het in het werk brengen van installaties, zoals liften, centrale verwarming en dergelijke, of voor zover zij door de invulling die aan de stelpost wordt gegeven hoger zijn dan die waarmee de aannemer redelijkerwijs rekening heeft moeten houden.
7. De aanschaffing van bouwstoffen, waarvoor stelposten zijn opgenomen, geschiedt door de aannemer volgens nadere opdracht van de directie en, tenzij de directie de aannemer daarin vrijlaat, bij leveranciers die daartoe door haar worden aangewezen.
8. Bij de ten laste van stelposten te brengen uitgaven, die betrekking hebben op de verrichting van werkzaamheden, wordt gerekend met prijzen, welke zijn samengesteld uit:
  - a. de voor de uitvoering nodige kosten, voor zover deze rechtstreeks op de uitvoering betrekking hebben;
  - b. een aannemersvergoeding van 10% van de onder a bedoelde kosten.De kosten op de bouwplaats voor algemene inrichting, verzorging en uitvoering worden niet afzonderlijk verrekend, maar worden geacht in de aannemingssom te zijn begrepen, behalve voor zover die kosten, door de invulling die aan de stelpost wordt gegeven, hoger zijn dan die waarmee de aannemer redelijkerwijs rekening heeft moeten houden.
9. De verrichting van werkzaamheden als bedoeld in het achtste lid geschiedt volgens nadere opdracht van de directie door de aannemer of door derden, die daartoe door haar worden aangewezen.
10. Bij de ten laste van stelposten te brengen uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden, wordt gerekend met bedragen, welke zijn samengesteld uit:
  - a. het bedrag van de aan derden gedane betaling, de omzetbelasting daarin niet begrepen;
  - b. een aannemersvergoeding van 5% van het onder a bedoelde bedrag.
11. Betalingen aan derden, waarvoor stelposten zijn opgenomen, geschieden door de aannemer volgens nadere opdracht van de directie.
12. Alvorens een uitgave ten laste van een stelpost te brengen, kan de directie van de aannemer overlegging van bewijsstukken verlangen.

### **§ 38. Hoeveelheden**

1. Onder verrekenbare hoeveelheden worden verstaan de in het bestek als zodanig aangeduide hoeveelheden; afwijkingen worden verrekend overeenkomstig het bepaalde in § 39.
2. Onder geschatte hoeveelheden worden verstaan de met de toevoeging 'naar schatting', 'ongeveer' of dergelijke aanduidingen in het bestek genoemde hoeveelheden. Een afwijking van een geschatte hoeveelheid wordt verrekend indien en voor zover er sprake

is van een afwijking die meer bedraagt dan 10% van die geschatte hoeveelheid, tenzij zulks aanleiding tot onbillijkheid zou geven.

3. Afwijkingen van andere dan de in het eerste of tweede lid bedoelde hoeveelheden, welke door de directie worden verlangd of voorgeschreven, worden beschouwd als bestekwijzigingen en verrekend overeenkomstig het bepaalde in § 36.
4. Indien in het bestek hoeveelheden bouwstoffen zijn vermeld, worden daaronder verstaan, voor zover niet anders is bepaald, hoeveelheden in het werk gemeten.
5. De meting van geleverde of verwerkte bouwstoffen geschiedt door de aannemer ten overstaan van de directie en op door haar goed te keuren wijze.

### **§ 39. Afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**

1. Indien in het bestek verrekenbare hoeveelheden zijn opgenomen en deze blijken te hoog of te laag te zijn om het werk overeenkomstig de bepalingen van het bestek of de aard van het werk tot stand te brengen, zullen de afwijkingen van deze hoeveelheden worden verrekend tegen verrekenprijzen, die daartoe bij de totstandkoming van de overeenkomst zijn overeengekomen.
2. Indien een verrekenprijs voor afwijkingen van een in het bestek opgenomen verrekenbare hoeveelheid te laag of te hoog blijkt te zijn, zal een gewijzigde verrekenprijs tussen de opdrachtgever en de aannemer worden overeengekomen. De herziening zal slechts kunnen plaats vinden, indien meer dan 110% of minder dan 90% van de in het bestek opgenomen verrekenbare hoeveelheid is of zal worden verwerkt.
3. Indien overeenkomstig het bepaalde in het tweede lid een verrekenprijs wordt gewijzigd, wordt de afwijking van de in het bestek opgenomen verrekenbare hoeveelheid verrekend tegen die gewijzigde verrekenprijs; zodanige wijziging leidt echter niet tot wijziging van de aannemingsom.
4. Indien voor een bepaalde bouwstof of voor een bepaald soort werk meer dan één verrekenbare hoeveelheid in het bestek is opgenomen en voor die hoeveelheden een zelfde verrekenprijs geldt, wordt voor de toepassing van het bepaalde in het tweede en derde lid het totaal van deze hoeveelheden als de in het bestek opgenomen verrekenbare hoeveelheid beschouwd.
5. In de in deze paragraaf bedoelde verrekenprijzen worden geacht begrepen te zijn alle rechtstreeks of zijdelings voor de uitvoering nodige kosten en een aannemersvergoeding. In de aannemersvergoeding worden de algemene kosten van de aannemer en een normale aannemerswinst geacht begrepen te zijn.

## **HOOFDSTUK XI. BETALING, OMZETBELASTING, KORTINGEN, VERPANDING**

### **§ 40. Betaling**

1. Het ingevolge de overeenkomst aan de aannemertoekomende bedrag is het saldo, gevormd door de aannemingsom, verhoogd onderscheidenlijk verlaagd met hetgeen overigens aan of door hem ter zake van de overeenkomst verschuldigd is.

2. Indien de aannemer volgens de overeenkomst recht heeft op betaling in termijnen, heeft met het oog op het verschijnen van een betalingstermijn opnemings van het uitgevoerde gedeelte van het werk plaats.
3. Bij de opnemings, bedoeld in het tweede lid, wordt rekening gehouden met de waarde van goedgekeurde, doch nog niet verwerkte bouwstoffen, voor zover deze krachtens § 19 eigendom van de opdrachtgever zijn geworden.
4. Geschiedt de opnemings, bedoeld in het tweede lid, niet binnen acht dagen nadat de aannemer daarom heeft verzocht, dan kan de aannemer schriftelijk een nieuwe aanvraag tot de directie richten, met verzoek binnen vier dagen tot opnemings over te gaan. Voldoet de directie niet aan dit verzoek, dan wordt de opnemings geacht te zijn geschied en wordt het door de aannemer in zijn verzoek opgegeven termijnbedrag uitbetaald overeenkomstig het in het zesde lid bepaalde.
5. Indien de directie na een opnemings, bedoeld in het tweede lid, nalaat binnen vier dagen nadat de aannemer daarom schriftelijk heeft verzocht, het resultaat van de opnemings bekend te maken, wordt het door de aannemer in zijn verzoek opgegeven termijnbedrag uitbetaald overeenkomstig het in het zesde lid bepaalde.
6. De uitbetaling van een termijn zal plaats vinden binnen vier weken, nadat bij de opnemings, bedoeld in het tweede lid, is gebleken, dat de aannemer recht heeft op betaling van die termijn. Indien in het bestek is bepaald, dat de betaling van een termijn eerst zal geschieden nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend, zal de betaling plaats vinden binnen vier weken nadat de declaratie in goede orde bij de directie is ingekomen. De declaratie wordt geacht in goede orde bij de directie te zijn ingekomen indien de directie niet binnen zeven dagen na ontvangst van de declaratie aan de aannemer heeft medegedeeld dat daaraan documenten ontbreken welke nodig zijn ter beoordeling van de juistheid van de declaratie. Indien de directie tegen de inhoud van de declaratie bezwaar heeft, stelt zij de aannemer onder opgave van redenen daarvan zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vier weken na ontvangst van de declaratie, op de hoogte.
7. Indien een termijn verschenen is, waarvan het bedrag beïnvloed kan worden door de eindafrekening van het gehele werk, wordt die termijn gesteld op het bedrag, dat de aannemer, gegeven de voortgang van het werk, ontwijfelbaar toekomt en wordt dit bedrag aan hem uitbetaald.
8. Indien een termijn nog niet verschenen is, kan de opdrachtgever niettemin, zo daartoe aanleiding bestaat, tot gedeeltelijke betaling daarvan overgaan.
9. Indien niet is overeengekomen, dat betaling in termijnen zal geschieden, ontvangt de aannemer, vooruitlopend op de eindafrekening, binnen vier weken nadat het werk is opgeleverd het bedrag, dat hem ontwijfelbaar toekomt.
10. Op de betaling van bedragen buiten de aannemingsom of van bedragen buiten de termijnen van de aannemingsom is het bepaalde in het zesde lid van overeenkomstige toepassing.
11. Zo spoedig mogelijk na de oplevering van het werk, of, indien in het bestek een onderhoudstermijn is voorgeschreven, zo spoedig mogelijk na het verstrijken daarvan, wordt de eindafrekening van het werk opgesteld. Hetgeen reeds is betaald wordt dan in mindering gebracht op hetgeen de aannemer volgens het eerste lid toekomt en het restant wordt hem binnen vier weken betaald. Indien de aannemer bij de eindafrekening een bedrag aan de opdrachtgever verschuldigd blijkt, is hij binnen vier weken tot betaling daarvan gehouden.

12. Indien door in gebreke blijven of onvermogen van de aannemer de opdrachtgever het werk geheel of gedeeltelijk uitvoert, of door anderen doet uitvoeren, wordt de betaling opgeschort, totdat zal zijn gebleken, welk bedrag dientengevolge door of aan de aannemer verschuldigd is. Het bepaalde in § 45, eerste en tweede lid, is niet van toepassing over het tijdvak van de opschorting.
13. In de in het voorgaande lid bedoelde gevallen heeft de opdrachtgever tevens het recht om voor rekening van de aannemer rechtstreeks aan onderaannemers en leveranciers een billijke vergoeding uit te keren voor de werkzaamheden en leveringen, waarvoor deze nog geen betaling genoten. De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan na de aannemer of diens wettelijke vertegenwoordiger ter zake te hebben gehoord.

#### **§ 41. Omzetbelasting**

1. De ter zake van het werk verschuldigde omzetbelasting is niet begrepen in de tussen opdrachtgever en aannemer overeengekomen of overeen te komen bedragen en prijzen, doch het bedrag daarvan wordt door de aannemer in zijn prijsopgaven afzonderlijk vermeld.
2. De opdrachtgever vergoedt de aannemer de ter zake van het werk verschuldigde omzetbelasting.
3. De aannemer ontvangt echter geen vergoeding van de ter zake van het werk verschuldigde omzetbelasting voor zover deze van de opdrachtgever wordt geheven.
4. De berekening van hetgeen de aannemer ingevolge de overeenkomst toekomt geschiedt met inachtneming van bedragen en prijzen, waarin de omzetbelasting niet is begrepen; de berekening van de door de opdrachtgever aan de aannemer te vergoeden omzetbelasting geschiedt afzonderlijk.
5. De vergoeding van omzetbelasting aan de aannemer geschiedt gelijktijdig met de ter zake van het werk aan hem te verrichten betalingen.

#### **§ 42. Kortingen**

1. De opdrachtgever kan wegens te late oplevering van het werk aan de aannemer kortingen op de aannemingssom opleggen. Voor de toepassing van deze paragraaf wordt als dag van oplevering aangemerkt de dag, welke door de aannemer overeenkomstig het bepaalde in § 9, eerste lid, of, ingeval van heropneming na onthouding van goedkeuring, overeenkomstig het bepaalde in § 9, achtste lid, is opgegeven, mits het werk vervolgens is of geacht wordt te zijn goedgekeurd.
2. Het bedrag der kortingen wordt in het bestek bepaald. Bij gebreke van zodanige bepaling bedraagt het € 60 per dag.
3. Geen korting wordt opgelegd voor na de opleveringstermijn verstreken dagen die geen werkdag zijn. Evenmin wordt korting opgelegd voor de zowel binnen als na bedoelde termijn gevallen dagen, dat de oplevering door overmacht is vertraagd, voor zover daarmee bij een verleende termijnverlenging geen rekening is gehouden. Vertraging in de voortgang van het werk door bedrijfsstoornissen en – indien de opleveringstermijn

niet is bepaald in werkbare werkdagen – door onwerkbaar dagen, wordt daarbij slechts als overmacht aangemerkt, voor zover die vertraging van ongewone duur is geweest.

4. Geen korting wordt opgelegd wegens overschrijding van een termijn, indien en voor zover deze overschrijding het gevolg is van overschrijding van een eerder geëindigde termijn, waarvoor reeds korting is opgelegd, mits de bedoelde termijnen met elkaar in verband staan.
5. Kortingen worden verbeurd enkel ten gevolge van het verschijnen van de bepaalde dag, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is om daarvan te doen blijken.
6. Kortingen en andere bedragen, die ingevolge de overeenkomst door de aannemer verschuldigd zijn, worden bij de eerstvolgende betalingstermijn en zo nodig bij volgende termijnen van betaling ingehouden of op andere wijze op de aannemer verhaald.

#### **§ 43. Verpanding of cessie door de aannemer aan derden**

1. De aannemer zal het recht op het saldo, bedoeld in § 40, eerste lid, geheel of gedeeltelijk kunnen cederen of in pand geven.
2. Indien een cessie aan de opdrachtgever is betekend, is de aannemer verplicht de akte van cessie aan de opdrachtgever over te leggen, indien deze zulks wenst.

### **HOOFDSTUK XIA. ZEKERHEIDSTELLING, VERZEKERING**

#### **§43a. Zekerheidstelling**

1. Het bepaalde in deze paragraaf is van toepassing, tenzij het bestek anders bepaalt.
2. Met inachtneming van hetgeen in het zevende lid is bepaald, is de opdrachtgever gerechtigd om van de aannemer te bedingen dat deze zekerheid stelt voor de nakoming van zijn verplichtingen die voortvloeien uit de overeenkomst; indien door de aannemer zekerheid dient te worden gesteld, geldt het bepaalde in het derde tot en met het zesde lid van deze paragraaf.
3. De waarde van de zekerheid is gelijk aan 5% van de aannemingsom en de zekerheid dient te worden gesteld in de vorm van een bankgarantie.
4. Indien de opdrachtgever voornemens is de bankgarantie in te roepen geeft hij de aannemer daarvan bij aangetekende brief kennis. De opdrachtgever is gerechtigd de bankgarantie in te roepen, tenzij de Raad van Arbitrage voor de Bouw, in een door de aannemer binnen tien werkdagen na de verzending van de in dit lid bedoelde kennisgeving aanhangig te maken spoedgeschil, in eerste aanleg anders beslist.
5. De zekerheid blijft van kracht tot het tijdstip waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd, met dien verstande dat, indien sprake is van kleine gebreken als bedoeld in § 9, zevende lid, de zekerheid van kracht blijft tot het tijdstip waarop de aannemer deze gebreken heeft hersteld. Indien in het bestek een onderhoudstermijn is voorgeschreven, blijft de zekerheid van kracht tot overeenkomstig § 11, zesde lid, is geconstateerd dat de aannemer aan zijn verplichtingen heeft voldaan.

6. Na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd, of indien een onderhoudstermijn is voorgeschreven, na afloop van de onderhoudstermijn, is de aannemer gerechtigd vervangende zekerheid te stellen tot een bedrag dat in redelijkheid is gemoeid met herstel van de voor zijn rekening komende gebreken. De opdrachtgever is gehouden de oorspronkelijke zekerheidstelling terug te geven nadat hij met de vervangende zekerheid heeft ingestemd en deze heeft ontvangen.
7. De opdrachtgever is niet gerechtigd om van de aannemer te bedingen dat deze zekerheid stelt voor de nakoming van zijn verplichtingen indien is overeengekomen dat de aannemingssom geheel of ten dele wordt ingehouden. Van een zodanige inhouding is sprake indien, de termijn van § 40, zesde lid, eerste zin, buiten beschouwing gelaten, aan de aannemer minder wordt betaald dan overeenkomt met de som der waarden van het werk dat reeds is uitgevoerd en van de goedgekeurde nog onverwerkte bouwstoffen, die eigendom van de opdrachtgever zijn geworden.
8. Indien de opdrachtgever hetgeen de aannemer volgens de overeenkomst toekomt, niet of niet tijdig betaalt, of de aannemer gegronde redenen heeft om aan te nemen dat de opdrachtgever het de aannemer toekomende niet of niet tijdig zal betalen, is de aannemer gerechtigd om van de opdrachtgever genoegzame zekerheid te verlangen. Indien de opdrachtgever in gebreke blijft met het stellen van de door de aannemer verlangde genoegzame zekerheid, is de aannemer bevoegd, hetzij de uitvoering van het werk te schorsen, hetzij het werk in onvoltooide staat te beëindigen. Met betrekking tot de schorsing respectievelijk de beëindiging in onvoltooide staat is het bepaalde in § 14 van overeenkomstige toepassing. Op de in dit lid bedoelde zekerheid is hetgeen in het vierde lid is gesteld van overeenkomstige toepassing.

#### **§43b. Verzekering**

1. Tenzij het bestek anders bepaalt, dient de aannemer verzekeringen aan te gaan waarin de opdrachtgever en de directie als mede-verzekerden zijn opgenomen, een en ander voor zover dit naar de aard en de omvang van het werk nodig en gebruikelijk is. De aannemer zorgt ervoor dat de directie ten spoedigste schriftelijk bewijs van het bestaan en de inhoud van vorenbedoelde verzekeringen ontvangt.
2. Indien door de opdrachtgever verzekeringen in verband met het werk zijn aangegaan of zullen worden aangegaan, worden de condities en bepalingen daarvan aan het bestek gehecht en zorgt de opdrachtgever ervoor dat de aannemer ten spoedigste schriftelijk bewijs van het bestaan en de inhoud van vorenbedoelde verzekeringen ontvangt.

### **HOOFDSTUK XII. SCHADE AAN HET WERK**

#### **§ 44. Schade aan het werk**

1. Onder schade aan het werk in de zin van deze paragraaf wordt verstaan schade aan het geheel of gedeeltelijk door de aannemer ten behoeve van de opdrachtgever gebouwde of gemaakte, aan de hulpwerken, aan de op of bij het werk aangevoerde bouwstoffen en voor het werk noodzakelijke hulpmiddelen. Onder schade aan bouwstoffen wordt tevens verstaan het verlies daarvan.
2. Van het ontstaan van schade aan het werk geeft de aannemer zo spoedig mogelijk, in elk geval binnen een week nadat hem daarvan is gebleken of had kunnen blijken, kennis aan

de directie.

3. Onverminderd de aansprakelijkheid van partijen krachtens de overeenkomst of de wet is schade aan het werk voor rekening van de aannemer, tenzij deze schade het gevolg is van buitengewone omstandigheden tegen de schadelijke gevolgen waarvan de aannemer in verband met de aard van het werk geen passende maatregelen heeft behoeven te nemen, en het onredelijk zou zijn de schade voor zijn rekening te doen komen.
4. Na het ontstaan van schade aan het werk is de aannemer verplicht tijdig de nodige maatregelen tot beperking daarvan te treffen. Bij aanwezigheid van de directie handelt hij daarbij onder haar goedkeuring.
5. Schade aan het werk, die is ontstaan tengevolge van het niet nakomen van de in het tweede of vierde lid genoemde verplichting, is voor rekening van de aannemer.
6. Schade aan het werk, welke voor rekening van de aannemer is, zal door deze worden hersteld binnen door de directie eventueel te stellen termijnen, tenzij van de aannemer redelijkerwijs niet kan worden verlangd, dat het herstel door hem geschiedt. In dit geval, alsmede indien redelijkerwijs van de opdrachtgever niet kan worden verlangd, dat hij het herstel door de aannemer laat verrichten, kan de opdrachtgever in plaats daarvan een geldelijke vergoeding van de aannemer vorderen.
7. Niet voor rekening van de aannemer komende schade aan het werk zal, indien de opdrachtgever daartoe de wens te kennen geeft en dit redelijkerwijs van de aannemer kan worden verlangd, eveneens door deze worden hersteld binnen door de directie eventueel te stellen termijnen. In dit geval wordt het herstel als meer werk verrekend.

### **HOOFDSTUK XIII. IN GEBREKE BLIJVEN, ONVERMOGEN OF OVERLIJDEN VAN EEN DER PARTIJEN**

#### **§ 45. In gebreke blijven, onvermogen of overlijden van de opdrachtgever**

1. Indien de opdrachtgever de in gevolge de overeenkomst verschuldigde betalingen niet tijdig verricht en de vertraging niet het gevolg is van een omstandigheid waarvoor de aannemer verantwoordelijk is, heeft deze aanspraak op vergoeding van rente tegen het wettelijk percentage met ingang van de dag, waarop de betaling uiterlijk had moeten geschieden. De rentevordering van de aannemer zal nimmer omvatten rente van rente.
2. Indien na verloop van twee weken sedert de dag waarop de betaling uiterlijk had moeten geschieden, deze nog niet heeft plaats gevonden en een nadien door de aannemer verzonden schriftelijke aanmaning na verloop van veertien dagen evenmin tot betaling heeft geleid, wordt het in het voorgaande lid bepaalde percentage na het verstrijken van die veertien dagen met 2 verhoogd, en is de aannemer bevoegd, mits hij zulks in de aanmaning heeft vermeld, hetzij de uitvoering van het werk te schorsen tot de opdrachtgever het door hem verschuldigde heeft betaald, hetzij het werk in onvoltooide staat te beëindigen. Met betrekking tot de schorsing respectievelijk de beëindiging in onvoltooide staat is het bepaalde in § 14 van overeenkomstige toepassing.
3. Het bepaalde in het tweede lid omtrent schorsen en beëindigen in onvoltooide staat is niet van toepassing, indien de vordering van de aannemer betrekking heeft op een bedrag, waaromtrent de opdrachtgever een spoedgeschil aanhangig heeft gemaakt.
4. Indien de opdrachtgever in staat van faillissement wordt verklaard, is de aannemer



bevoegd de curator te sommeren om binnen acht dagen te verklaren of hij bereid is het werk te doen voortzetten onder zodanige genoegzame zekerheidstelling als de aannemer blijkens de sommatie verlangt. Indien de curator zich bereid verklaart het werk te doen voortzetten, is hij verplicht bij die verklaring de verlangde zekerheid te stellen. Indien de curator niet bereid is het werk te doen voortzetten, is de aannemer gerechtigd het werk in onvoltooide staat te beëindigen. Met betrekking tot de beëindiging in onvoltooide staat is het bepaald in § 14 van overeenkomstige toepassing.

5. Ingeval de opdrachtgever onder curatele wordt gesteld, is het bepaald in het vierde lid van overeenkomstige toepassing. Ingeval de opdrachtgever surseance van betaling wordt verleend of hij met rechterlijke machtiging in een psychiatrisch ziekenhuis wordt geplaatst, is het bepaald in het vierde lid eveneens van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat voor 'de curator' wordt gelezen 'de opdrachtgever en de bewindvoerder' onderscheidenlijk 'de provisionele bewindvoerder of de curator'.
6. Ingeval de opdrachtgever overlijdt, is de overeenkomst niet uit dien hoofde ontbonden. Het bepaald in het vierde lid is alsdan van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat voor 'de curator' wordt gelezen 'de erfgenamen'. Indien de aannemer zulks verlangt, zijn de erfgenamen verplicht één van hen of een derde schriftelijk aan te wijzen om hen in alle opzichten te vertegenwoordigen.

#### **§ 46. In gebreke blijven, onvermogen of overlijden van de aannemer**

1. Ingeval de aannemer de op hem rustende verplichtingen niet nakomt en de opdrachtgever hem deswege in gebreke stelt, zal de ingebrekestelling schriftelijk geschieden en zal de opdrachtgever de aannemer daarbij een redelijke termijn stellen om alsnog zijn verplichtingen na te komen. Reeds voordat de gestelde termijn is verstreken, is de opdrachtgever in dringende gevallen gerechtigd voor rekening van de aannemer zodanige maatregelen te nemen als hij ten nutte van het werk dienstig oordeelt. Indien de aannemer nalatig blijft zijn verplichtingen na te komen, is de opdrachtgever gerechtigd het werk voor rekening van de aannemer te voltooien of te doen voltooien, onverminderd des opdrachtgevers recht op schadevergoeding.
2. Ingeval de aannemer voor de uitvoering van het werk te weinig personeel of hulpmiddelen, dan wel hulpmiddelen van onvoldoend vermogen of gebrekkige hulpmiddelen bezigt, waardoor naar het oordeel van de directie ontoelaatbare vertraging in de uitvoering ontstaat, zal de directie de aannemer schriftelijk aanmanen de uitvoering te bespoedigen. Indien de aannemer nalatig blijft, is de directie gerechtigd voor rekening van de aannemer zodanige maatregelen te nemen als zij voor de vlotte totstandkoming van het werk dienstig oordeelt.
3. Ingeval de aannemer in staat van faillissement wordt verklaard, is de opdrachtgever bevoegd de curator te sommeren om binnen acht dagen te verklaren of hij bereid is het werk voort te zetten onder zodanige genoegzame zekerheidstelling als de opdrachtgever blijkens de sommatie verlangt. In afwachting van de beslissing omtrent de voortzetting van het werk is de opdrachtgever in dringende gevallen gerechtigd voor rekening van de aannemer zodanige maatregelen te nemen als hij ten nutte van het werk dienstig oordeelt. Indien de curator zich bereid verklaart het werk voort te zetten, is hij verplicht bij die verklaring de verlangde zekerheid te stellen. Indien de curator niet bereid is het werk voort te zetten, is de opdrachtgever gerechtigd het werk voor rekening van de aannemer te voltooien of te doen voltooien, onverminderd des opdrachtgevers recht op schadevergoeding.

4. Ingeval de aannemer onder curatele wordt gesteld, is het bepaalde in het derde lid van overeenkomstige toepassing. Ingeval de aannemer surseance van betaling wordt verleend of hij met rechterlijke machtiging in een psychiatrisch ziekenhuis wordt geplaatst, is het bepaalde in het derde lid eveneens van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat voor 'de curator' wordt gelezen 'de aannemer en de bewindvoerder' onderscheidenlijk 'de provisionele bewindvoerder of de curator'.
5. Ingeval de aannemer overlijdt, is de overeenkomst niet uit dien hoofde ontbonden. Het bepaalde in het derde lid is alsdan van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat voor 'de curator' wordt gelezen 'de erfgenamen'. Indien de opdrachtgever zulks verlangt, zijn de erfgenamen verplicht één van hen of een derde schriftelijk aan te wijzen om hen in alle opzichten te vertegenwoordigen.
6. De opdrachtgever zorgt er voor, dat de kosten, die voor de aannemer voortvloeien uit de toepassing van de bepalingen in deze paragraaf, binnen redelijke grenzen blijven.
7. Ingeval de opdrachtgever overeenkomstig de bepalingen in deze paragraaf maatregelen ten dienste van het werk neemt dan wel het werk zelf voltooit of door derden doet voltooien, is hij gerechtigd daarbij van alle ter beschikking van de aannemer staande hulpmiddelen gebruik te maken of te doen maken.
8. De opdrachtgever is verplicht de in het voorgaande lid bedoelde hulpmiddelen in goede staat te onderhouden of te doen onderhouden en deze zo spoedig mogelijk, nadat zij voor de uitvoering van het werk niet meer nodig zijn, weer ter beschikking van de aannemer te stellen. Schade, gedurende de periode van het gebruik aan deze hulpmiddelen toegebracht, is voor rekening van de opdrachtgever, tenzij hij bewijst, dat de schade niet aan hem is toe te rekenen.

## **HOOFDSTUK XIV. KOSTENVERHOGENDE OMSTANDIGHEDEN**

### **§ 47. Kostenverhogende omstandigheden**

1. Onder kostenverhogende omstandigheden worden in deze paragraaf verstaan omstandigheden die van dien aard zijn dat bij het tot stand komen van de overeenkomst geen rekening behoefde te worden gehouden met de kans dat zij zich zouden voordoen, die de aannemer niet kunnen worden toegerekend en die de kosten van het werk aanzienlijk verhogen.
2. Indien kostenverhogende omstandigheden als bedoeld in het eerste lid intreden heeft de aannemer aanspraak op bijbetaling, in voege als omschreven in het volgende lid en behoudens het bepaalde in het vierde lid.
3. Indien de aannemer van oordeel is dat kostenverhogende omstandigheden zijn ingetreden dient hij de opdrachtgever hiervan zo spoedig mogelijk schriftelijk op de hoogte te stellen. Alsdan zal de opdrachtgever op korte termijn met de aannemer overleg plegen omtrent de vraag of kostenverhogende omstandigheden zijn ingetreden en zo ja, in hoeverre de kostenverhoging naar redelijkheid en billijkheid zal worden vergoed.
4. De opdrachtgever is gerechtigd om in plaats van toe te stemmen in een vergoeding als bedoeld in het derde lid het werk te beperken, te vereenvoudigen of te beëindigen; alsdan zal het door de opdrachtgever verschuldigde naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid worden vastgesteld.

5. Indien in de UAV of elders in de overeenkomst bijzondere voorschriften zijn opgenomen omtrent kostenverhogende of buitengewone omstandigheden, is voor wat de in die voorschriften geregelde gevallen betreft het bepaalde in deze paragraaf niet van toepassing.

## **HOOFDSTUK XV. VASTLEGGEN VAN DE TOESTAND, BESLECHTING VAN GESCHILLEN**

### **§ 48. Vastleggen van de toestand**

1. Indien de directie of de aannemer tijdens de loop van het werk de toestand, waarin enig onderdeel van het werk op zeker tijdstip verkeert, of enig ander feit of feitenverloop betreffende de uitvoering of voorbereiding van het werk wenst vast te leggen, kan zij of hij schriftelijk vorderen, dat die toestand gemeenschappelijk wordt opgenomen of dat feit of feitenverloop gemeenschappelijk wordt geconstateerd en in een op te maken en door hen beiden te ondertekenen proces-verbaal wordt beschreven.
2. Indien de directie of de aannemer aan de in het eerste lid bedoelde vordering niet voldoet, kan de wederpartij de toestand in een proces-verbaal doen vastleggen overeenkomstig het arbitragereglement van de Raad van Arbitrage voor de Bouw, zoals dit drie maanden voor de dag van de aanbesteding luidt, onverlet de bevoegdheid van de wederpartij zelf de verlangde opnemingen en constatering in aanwezigheid van getuigen te verrichten en vast te leggen in een met de getuigen te ondertekenen proces-verbaal. De waardering van het aan dit proces-verbaal toe te kennen bewijs is aan het scheidsgerecht van genoemde Raad overgelaten.
3. Het proces-verbaal, bedoeld in het eerste en tweede lid, wordt in tweevoud opgemaakt; één exemplaar is bestemd voor de directie en één voor de aannemer.

### **§ 49. Beslechting van geschillen**

1. Voor de beslechting van de in deze paragraaf bedoelde geschillen doen partijen uitdrukkelijk afstand van hun recht de tussenkomst van de gewone rechter in te roepen.
2. Alle geschillen, welke ook – daaronder begrepen die, welke slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd – die naar aanleiding van de overeenkomst of van overeenkomsten, die daarvan een uitvloeisel mochten zijn, tussen opdrachtgever en aannemer mochten ontstaan, worden beslecht door arbitrage overeenkomstig het arbitragereglement van de Raad van Arbitrage voor de Bouw, zoals dit drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
3. De aannemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in het tweede lid genoemde Raad ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis van de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de aannemer op deze termijn heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.
4. Indien bij een in kracht van gewijsde gegaan rechterlijk vonnis een uitspraak van het

scheidsgerecht geheel of gedeeltelijk nietig wordt verklaard, heeft ieder der partijen het recht het geschil, voor zover het dientengevolge onbeslist is gebleven, opnieuw overeenkomstig deze paragraaf te doen beslechten. De vordering is niet ontvankelijk, indien zij bij de in het tweede lid genoemde Raad wordt aanhangig gemaakt later dan drie maanden na het in kracht van gewijsde gaan van de rechterlijke uitspraak. Degene die als scheidsmans of secretaris aan de nietig verklaarde beslissing heeft medegewerkt, zal aan de nieuwe behandeling niet mogen medewerken.

5. Indien beide partijen in onderling overleg hieraan de voorkeur geven, worden de in het tweede lid bedoelde regelen vervangen door die, gegeven in de statuten van de Raad van Arbitrage voor Metaalnijverheid en -handel, met dien verstande dat in aanvulling dezer regelen de bepaling geldt, dat scheidslieden niet bevoegd zijn het tussen partijen overeengekomene te wijzigen.

#### **§ 50. Voortzetting van het werk**

1. De aannemer is gehouden, in afwachting van de totstandkoming van een uitspraak in het geschil, opvordering van de directie het werk volgens haar aanwijzingen voort te zetten, tenzij de Raad van Arbitrage in spoedgeschil anders beslist en onverminderd zijn rechten, die uit bedoelde uitspraak voor hem mochten voortvloeien.
2. Voor zover de uitkering van enige termijn van betaling vertraging zou ondervinden in verband met een aanhangig geschil, zal de opdrachtgever tot zodanige betaling overgaan als in verband met de stand van het werk en de wederzijdse vorderingen toelaatbaar is. Zodanige betaling zal niet in het geding kunnen worden gebruikt als bewijs van de erkenning door de opdrachtgever van enig recht van de aannemer.

## BIJLAGE A

### Volmacht

De ondergetekende(n)

..... 1)

..... 5)

aannemer(s) van ..... 2)

Wijst/wijzen als zijn/hun gevolmachtigde aan ..... 3)

die hem/hun in alle opzichten vertegenwoordigt voor alle zaken betreffende .....

..... 4)

....., ..... 20.... 6)

De aannemer(s) ..... 7)

....., ..... 20.... 6)

Goedgekeurd,

de directie, ..... 7)

- 1) Naam en voornamen van de aannemer of de aannemers, indien hij een natuurlijk persoon is of zijn natuurlijke personen zijn of – in andere gevallen – de hiermee overeenkomende gegevens.
- 2) Vermelding van het aangenomen werk.
- 3) Naam en voornamen van de gevolmachtigde.
- 4) Vermelding van het werk of gedeelte ervan alsmede eventuele bijzondere voorwaarden.
- 5) Indien de aannemer zelf gevolmachtigde is van gezamenlijke aannemers, wordt hier ingevoegd: 'gevolmachtigde van de'.
- 6) Plaats en datum van ondertekening.
- 7) Handtekening van de aannemers(s) c.q. de directie.

**BIJLAGE B**

De ondergetekende ..... 1)

gevestigd te ..... 2)

in aanmerking nemende:

1e. dat ..... 3)

gevestigd te ..... 4)

hierna genoemd ‘de opdrachtgever’, aan

..... 5)

gevestigd te ..... 6)

hierna genoemd ‘de aannemer’,

heeft opgedragen:

..... 7)

op welke overeenkomst de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 van toepassing zijn;

2e. dat de aannemer voornemens is daarin de in onderstaande Lijst van Bouwstoffen vermelde bouwstoffen te verwerken;

verklaart:

dat hij/zij afstand doet van alle aanspraken op bedoelde bouwstoffen en deze na de goedkeuring beschouwt als eigendom van de opdrachtgever ingevolge § 19, eerste lid, der Uniforme Administratieve Voorwaarden voormeld.

Lijst van Bouwstoffen: ..... 8)

..... )

..... )

..... )

..... )

..... )

..... )

.....20... 9)

..... 10)

- 1) Naam van de leverancier van c.q. rechthebbende op de bouwstoffen.
- 2) Volledig adres van deze.
- 3) Naam van de opdrachtgever.
- 4) Volledig adres van deze.
- 5) Naam van de aannemer.
- 6) Volledig adres van deze.
- 7) Korte beschrijving van het werk.
- 8) Opsomming der betrokken bouwstoffen.
- 9) Plaats en datum van ondertekening.
- 10) Handtekening van de leverancier van c.q. rechthebbende op de bouwstoffen.

# Standaard RAW Bepalingen





## **Inhoud**

- 01 **Algemeen en administratief**
- 01.01 *Algemene bepalingen*
- 01.01.01 Van toepassing zijnde bepalingen
- 01.01.07 Overige algemene bepalingen
- 01.10 *Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen*
- 01.10.01 Aan de aannemer verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen
- 01.14 *Bouwstoffen*
- 01.14.02 Keuring van bouwstoffen voorzien van CE-markering
- 01.14.04 Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen
- 01.17 *Vrijgekomen materialen*
- 01.17.06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting
- 01.20 *Kwaliteitsborging*
- 01.20.06 Toezicht op de uitvoering en opnemingswerk
  
- 22 **Grondwerken**
- 22.8 **Ophoogmateriaal van kunststof**
- 22.84 *Risicoverdeling en garanties*
- 22.84.01 Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)
  
- 25 **Leidingwerk**
- 25.0 **Leidingwerk, algemeen**
- 25.03 *Informatie-overdracht*
- 25.03.01 Werkzaamheden aan asbestcementleidingen
  
- 28 **Funderingslagen**
- 28.1 **Verhardingslagen van steenmengsel**
- 28.14 *Risicoverdeling en garanties*
- 28.14.01 Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)
- 28.2 **Gebonden funderingen**
- 28.24 *Risicoverdeling en garanties*
- 28.24.01 Bouwstoffen (-vervallen-)
- 28.5 **Schuimbeton**
- 28.54 *Risicoverdeling en garanties*
- 28.54.01 Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)
  
- 30 **Wegverhardingen I**
- 30.2 **Bitumineuze oppervlakbehandeling**
- 30.24 *Risicoverdeling en garanties*
- 30.24.01 Bouwstoffen (-vervallen-)
- 30.3 **Emulsieasfaltbeton**
- 30.34 *Risicoverdeling en garanties*
- 30.34.02 Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)
  
- 31 **Wegverhardingen II**
- 31.2 **Asfaltverhardingen**
- 31.24 *Risicoverdeling en garanties*
- 31.24.01 Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)
- 31.3 **Betonverhardingen**
- 31.34 *Risicoverdeling en garanties*
- 31.34.01 Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)

33	<b>Afschermingsvoorzieningen</b>
33.2	<b>Geleidebarriers: beton</b>
33.24	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
33.24.01	Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)
35	<b>Verkeersregelinstallaties</b>
35.0	<b>Verkeersregelinstallaties, algemeen</b>
35.03	<i>Informatie-overdracht</i>
35.03.01	Van toepassing zijnde bepalingen (-vervallen-)
35.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
35.04.01	Garanties
35.07	<i>Meet- en verrekenmethoden</i>
35.07.01	Beproeving van een verkeersregelinstallatie
35.07.02	Opneming en oplevering van het werk
35.1	<b>Verkeersregeltoestel</b>
35.17	<i>Meet- en verrekenmethoden</i>
35.17.01	Keuring en beproeving van een verkeersregeltoestel
36	<b>Geluidbeperkende constructies</b>
36.0	<b>Geluidbeperkende constructies</b>
36.05	<i>Bijbehorende verplichtingen</i>
36.05.01	Keuren van een verfsysteem
41	<b>Funderingsconstructies</b>
41.5	<b>Cementbentonietwanden</b>
41.54	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
41.54.01	Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)
47	<b>Kleine kunstwerken en gemalen</b>
47.0	<b>Kleine kunstwerken en gemalen, algemeen</b>
47.03	<i>Informatie-overdracht</i>
47.03.03	Inspectie en keuring
50	<b>Afval- en reinigingsdiensten</b>
50.2	<b>Inzameling</b>
50.23	<i>Informatie-overdracht</i>
50.23.02	Inzamelplan
51	<b>Groenvoorzieningen</b>
51.0	<b>Groenvoorzieningen</b>
51.03	<i>Informatie-overdracht</i>
51.03.09	Ecologisch beheer
51.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
51.04.03	Keuren van bouwstoffen
51.04.11	Keuren plantmateriaal
51.8	<b>Kunstgrassportvelden</b>
51.84	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
51.84.01	Aanleg
52	<b>Kust- en oeverwerken</b>
52.3	<b>Steenbestorting, ballast-, vul- en filterlaag</b>
52.34	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
52.34.01	Waterbouwsteen, keuring door de directie na aanvoer
52.37	<i>Meet- en verrekenmethoden</i>

52.37.01	Waterbouwsteen, keuring door de directie na aanvoer
52.5	<b>Gebonden bekledingsconstructies</b>
52.54	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
52.54.02	Bitumineus gebonden toepassing, keuring van bouwstoffen (-vervallen-)
56	<b>Conserveringswerken</b>
56.2	<b>Conserveringswerken, staal</b>
56.23	<i>Informatie-overdracht</i>
56.23.04	Overzicht verbruik verf, straalmiddel en dergelijke

## 01.01      **Algemene bepalingen**

### 01.01.01    *Van toepassing zijnde bepalingen*

- 01    Voorzover daarvan in deze Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010) niet uitdrukkelijk is afgeweken, zijn van toepassing de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012), vastgesteld bij gemeenschappelijke beschikking nr. 2011-2000541953 van 19 januari 2012 van de ministers van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en van Economische Zaken, Landbouw en Innovaties.
- 02    Voor zover met deze Standaard niet in strijd behoren hiertoe mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), zoals deze zijn vermeld in het drie maanden voor de dag van aanbesteding geldende ‘Normenoverzicht gww’. Onder een Nederlandse norm wordt verstaan een in het ‘Normenoverzicht gww’ vermeld document, dat de status van Nederlandse norm heeft, waarbij in de aanduiding van het document de afkorting NEN voorkomt. Het ‘Normenoverzicht gww’ wordt periodiek opgesteld en gepubliceerd door CROW te Ede.
- 03    Tot deze Standaard behoort mede, als was zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Wijziging op deze Standaard, zoals deze zes maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 04    Voorzover de in het bestek opgenomen bepalingen in de plaats treden, dan wel wijzigingen, aanvullingen of uitbreidingen zijn van de bepalingen uit deze Standaard, gaan de in het bestek opgenomen bepalingen boven die uit deze Standaard.
- 05    De in deze Standaard tussen haakjes geplaatste, cursief gedrukte proefaanduidingen verwijzen naar de desbetreffende voorschriften voor de uitvoering van de proeven, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 02 van deze Standaard.  
De in deze Standaard tussen haakjes geplaatste, cursief gedrukte documentaanduidingen verwijzen naar de desbetreffende voorschriften voor de uitvoering van proeven, zoals deze zijn opgenomen in het genoemde document.

### 01.01.07    *Overige algemene bepalingen*

- 01    Indien de uitvoering van het werk of een deel daarvan in verband met het vinden van voorwerpen als bedoeld in paragraaf 32 van de UAV 2012, moet worden onderbroken, worden de kosten van deze onderbreking aan de aannemer als meer werk vergoed.
- 02    Als de aannemer bij de uitvoering van het werk in verband met het aantreffen van voorwerpen of stoffen als bedoeld in paragraaf 6 lid 16a van de UAV 2012 veiligheidsmaatregelen moet nemen, worden de hieruit voortvloeiende kosten hem als meer werk vergoed.
- 03    -vervallen-
- 04    Indien bij de uitvoering van het werk of een deel daarvan giftige, zelfontbrandende, bijtende, ontplofbare, oliehoudende dan wel anderszins verontreinigde of verontreinigende materialen, gassen, vloeistoffen, gronden of substanties worden aangetroffen waarvan de aanwezigheid niet in het bestek is vermeld, worden deze geen eigendom van de aannemer en zullen de kosten, voortvloeiend uit stagnatie in de uitvoering als meer werk worden vergoed. De kosten voor het verwijderen, vervoeren en verwerken, storten of verbranden van deze stoffen komen voor rekening van de opdrachtgever.

- 05 De aannemer is gehouden om van de, in het kader van een besteksverplichting of een uitdrukkelijke opdracht van de zijde van de opdrachtgever, tijdens de uitvoering van het werk ingezamelde of verkregen gegevens over de bodem en ondergrond een kopie te verstrekken aan TNO Bouw en Ondergrond ten behoeve van opname van die gegevens in de landelijke geo-informatie-databank.
- 06 De aannemer is gehouden om de, in het kader van een besteksverplichting of een uitdrukkelijke opdracht van de zijde van de opdrachtgever, tijdens de uitvoering van funderings- en boorwerken verkregen gegevens in te voeren in de ervaringsdatabase GeoBrain van Deltares, die bereikbaar is via de website <http://www.geobrain.nl>, overeenkomstig de op deze website opgenomen invulformulieren die betrekking hebben op verschillende uitvoeringstechnieken.
- 07 Indien bij de uitvoering van het werk vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde diersoorten of groeiplaatsen van beschermde plantsoorten worden aangetroffen waarvoor, voortkomend uit de Flora- en faunawet, een ontheffingsplicht geldt en waarvan de aanwezigheid niet in het bestek is vermeld, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie voorzover redelijkerwijs verwacht kan worden dat deze plaatsen worden verstoord, verontrust of vernield als gevolg van de uitvoering van het werk. De aannemer neemt, na goedkeuring door de directie, de door de omstandigheden vereiste beschermingsmaatregelen. De aan het treffen van deze beschermingsmaatregelen verbonden kosten alsmede de hieruit voortvloeiende kosten voor stagnatie van het werk, worden de aannemer als meer werk vergoed, indien de beschermingsmaatregelen meer omvatten dan het afschermen van de te beschermen locatie met behulp van afschermingslint.

#### 01.10 **Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**

##### 01.10.01 *Aan de aannemer verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen*

- 01 De aannemer verstrekt de directie desgewenst inzage in de aan hem verleende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen.

#### 01.14 **Bouwstoffen**

##### 01.14.02 *Keuring van bouwstoffen voorzien van CE-markering*

- 01 -vervallen-
- 02 -vervallen-
- 03 Bouwstoffen die zijn voorzien van een CE-markering mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer heeft vastgesteld dat de verklaarde waarden voor de in de desbetreffende geharmoniseerde norm benoemde eigenschappen van die bouwstoffen voldoen aan de gestelde eisen.

##### 01.14.04 *Kwaliteitsborging en keuring van bouwstoffen*

- 01 Het bepaalde in de hierna volgende leden 02 en 03 is uitsluitend van toepassing, indien in deze Standaard dan wel in het bestek wordt verlangd dat de aannemer in het bezit is van een kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm NEN-EN-ISO 9001.
- 02 De aannemer keurt de bouwstoffen, met uitzondering van door de

opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen, overeenkomstig het keuringsplan, zoals dat is opgenomen in het door hem te verstrekken kwaliteitsplan, rekening houdend met verstrekte kwaliteitsverklaringen. De kosten van deze keuring zijn voor rekening van de aannemer.

De aannemer legt zijn conclusies met betrekking tot het resultaat van de door hem goedgekeurde bouwstoffen aan de directie ter acceptatie voor.

- 03 De goedkeuring van de bouwstoffen overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012 geschiedt door de directie, waarbij de gegevens worden betrokken die zijn verkregen bij de keuring van de bouwstoffen als bedoeld in lid 02.

## 01.17 **Vrijgekomen materialen**

### 01.17.06 *Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting*

- 01 Tot het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vergunde inrichting, behoort tevens het afgeven van deze materialen aan de desbetreffende inrichting. Tot de kosten voor het vervoeren van vrijgekomen materialen naar een op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vergunde inrichting behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen, tenzij het bestek anders vermeldt.
- 02 Indien de opdrachtgever het eigendom van vrijgekomen materialen, die moeten worden afgegeven aan een op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vergunde inrichting, via het bestek wil overdragen aan de aannemer, blijven deze vrijgekomen materialen op grond van de Wet milieubeheer eigendom van de opdrachtgever.
- 03 De aannemer vervoert de in lid 02 bedoelde vrijgekomen materialen naar een op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht vergunde inrichting. De in lid 01 bedoelde kosten zijn voor rekening van de opdrachtgever, tenzij het bestek de hoedanigheid en de hoeveelheid van de vrijgekomen materialen vermeldt.

## 01.20 **Kwaliteitsborging**

### 01.20.06 *Toezicht op de uitvoering en opneming werk*

- 01 Het toezicht door de directie als bedoeld in paragraaf 3 lid 6 en paragraaf 12 lid 2b van de UAV 2012 zal tevens zijn afgestemd op het kwaliteitsplan van de aannemer, zoals dat ten behoeve van de kwaliteitsbeheersing van het werk door hem moet worden verstrekt.
- 02 Bij de opneming van het werk als bedoeld in paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 zal de directie de gegevens betrekken die zijn verkregen bij de kwaliteitsbeheersing van het werk door de aannemer volgens het door hem verstrekte kwaliteitsplan.

22.84      **Risicoverdeling en garanties**

22.84.01    *Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-



## 25.03      **Informatie-overdracht**

### 25.03.01    *Werkzaamheden aan asbestcementleidingen*

- 01 Indien en voorzover werkzaamheden aan asbestcementleidingen zijn voorgeschreven, stelt de aannemer voor de uitvoering van deze werkzaamheden een werkplan op overeenkomstig het in de voorlichtingsbrochure 'Veilig werken met waterleiding, gas- en rioolbuizen van asbestcement' opgenomen werkplan. De voorlichtingsbrochure is een gezamenlijke uitgave van VEWIN, EnergieNed, Stichting RIONED, GWWO/Bolegbo-vok, Stichting Arbouw, Bouw- en Houtbond FNV, Hout- en Bouwbond CNV en ABVAKABO FNV, en verkrijgbaar bij voornoemde organisaties.
- 02 Het werkplan als bedoeld in het vorige lid wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 en maakt deel uit van het algemeen tijdschema als bedoeld in artikel 26 lid 1 van de UAV 2012.

28.14      **Risicoverdeling en garanties**

28.14.01    *Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-

28.24      **Risicoverdeling en garanties**

28.24.01    *Bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

28.54      **Risicoverdeling en garanties**

28.54.01    *Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-

30.24 **Risicoverdeling en garanties**

30.24.01 *Bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

30.34      **Risicoverdeling en garanties**

30.34.02    *Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

31.24      **Risicoverdeling en garanties**

31.24.01    *Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-

31.34      **Risicoverdeling en garanties**

31.34.01    *Keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-



33.24 **Risicoverdeling en garanties**

33.24.01 *Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)*

- 01 -vervallen-
- 02 -vervallen-
- 03 -vervallen-
- 04 -vervallen-

### 35.03 **Informatie-overdracht**

#### 35.03.01 *Van toepassing zijnde bepalingen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

### 35.04 **Risicoverdeling en garanties**

#### 35.04.01 *Garanties*

- 01 De aannemer garandeert schriftelijk, uiterlijk bij de oplevering van het werk, verkeersregelininstallaties voor een periode van 24 maanden. In afwijking van paragraaf 22 lid 4 van de UAV 2012 geldt de garantie vanaf de datum van oplevering.
- 02 De aannemer garandeert schriftelijk, uiterlijk bij de oplevering van het werk, portalen, zweepmasten, masten, drukknopmasten, opzetstukken, knieopzetstukken en neiginrichtingen voor een periode van tien jaar. In afwijking van paragraaf 22 lid 4 van de UAV 2012 geldt de garantie vanaf de datum van oplevering.
- 03 De aannemer garandeert schriftelijk, uiterlijk bij de oplevering van het werk, het schilderwerk van bovengrondse voorzieningen voor een periode van vijf jaar. In afwijking van paragraaf 22 lid 4 van de UAV 2012 geldt de garantie vanaf de datum van oplevering. Deze garantie is lineair per jaar aflopend.

### 35.07 **Meet- en verrekenmethoden**

#### 35.07.01 *Beproeving van een verkeersregelininstallatie*

- 01 De aannemer voert de beproeving van een verkeersregelininstallatie overeenkomstig paragraaf 8a van de UAV 2012 uit. De beproeving moet ten minste drie aaneengesloten uren duren, waarbinnen ten minste één volledige spitsperiode is opgenomen.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 8a van de UAV 2012 vraagt de aannemer voor de beproeving van een verkeersregelininstallatie vooraf toestemming aan de directie, als bij de beproeving signalen zichtbaar worden voor het verkeer.

#### 35.07.02 *Opneming en oplevering van het werk*

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 deelt de directie de dag en het tijdstip van opneming van het werk uitsluitend op verzoek van de aannemer schriftelijk mee.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 9 lid 7 van de UAV 2012 moeten kleine gebreken binnen 30 werkdagen na de datum van oplevering worden hersteld. Voor elke werkdag waarmee deze termijn wordt overschreden, kan een korting van € 450,- op de aannemingssom worden toegepast.

## 35.17 Meet- en verrekenmethoden

### 35.17.01 Keuring en beproeving van een verkeersregeltoestel

- 01 Een verkeersregeltoestel moet ten minste drie weken vóór de datum waarop de verkeersregelinstallatie voor het verkeer in werking wordt gesteld, volgens paragraaf 18 van de UAV 2012 zijn gekeurd en volgens paragraaf 8a van de UAV 2012 zijn beproefd. De keuring en de beproeving vinden plaats in Nederland in het bedrijf van de leverancier. De directie moet het verkeersregeltoestel ten minste een week vóór de datum waarop de verkeersregelinstallatie voor het verkeer in werking wordt gesteld, kunnen goedkeuren.
- 02 Een verkeersregeltoestel moet ten behoeve van de keuring, als bedoeld in lid 1 van paragraaf 18 van de UAV 2012, volledig zijn gemonteerd en op een zodanige wijze zijn aangesloten dat de stand van de signaalgroepen in kleur zichtbaar is op een ondergrond die de vorm van het kruispunt weergeeft. Verkeersaanvragen moeten eenvoudig zijn te realiseren. Eventuele koppelingen moeten volledig operationeel zijn.  
Het is toegestaan om voorafgaand aan bovengenoemde keuring een verkeersregelprogramma in een testtoestel te laten beoordelen. De werking van de bewakingen volgens NEN 3384 moet zowel automatisch als handmatig kunnen worden gecontroleerd. De aannemer stelt bij aanvang van de keuring de resultaten van de beproeving en gedurende de keuring de testvoorziening beschikbaar aan de directie.
- 03 De beproeving van de roodlichtbewaking (klasse CA1 volgens NEN-EN 12675) hoeft niet automatisch te kunnen plaatsvinden. De aannemer overlegt in dat geval een ondertekende verklaring, waaruit blijkt dat de gehele roodlichtbewaking is beproefd en voldoet aan de eisen. Voor elke rode lamp van een geselecteerde signaalgroep moet worden geconstateerd dat deze als laatste rode lamp blijft branden als alle andere rode lampen zijn uitgeschakeld en dat de verkeersregelinstallatie wordt uitgeschakeld als ook deze laatste lamp wordt uitgeschakeld. Voor elke rode lamp in de niet geselecteerde signaalgroepen moet worden geconstateerd dat deze als laatste rode lamp blijft branden als alle andere rode lampen zijn uitgeschakeld en dat de verkeersregelinstallatie niet wordt uitgeschakeld als ook deze laatste lamp wordt uitgeschakeld.
- 04 De directie keurt het verkeersregelprogramma afzonderlijk. De aannemer stelt hiervoor twee testprogramma's van het verkeersregelprogramma beschikbaar aan de directie. De twee testprogramma's moeten geïnstalleerd kunnen worden op een computer met een door de directie op te geven besturingssysteem. Het ene testprogramma is uitgevoerd als kruispuntplaatje en het andere als fasediagram. In beide programma's is de voortgang van de werkende verkeersregeling zichtbaar en kunnen alle functies van het verkeersregelprogramma worden getest.

## 36.05 **Bijbehorende verplichtingen**

### 36.05.01 *Keuren van een verfsysteem*

- 01 De directie keurt de op thermisch verzinkt staal, continu-dompelverzinkt staal en aluminium toe te passen verfsystemen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.
- 02 De aannemer verstrekt de directie ten behoeve van de keuring als bedoeld in paragraaf 18 van de UAV 2012 van de op thermisch verzinkt staal, continu-dompelverzinkt staal en aluminium toe te passen verfsystemen, voor elke ondergrond en van elk verfsysteem, per kleur, drie proefplaten.
- 03 Het uitgangsmateriaal en het verzinkwerk van de proefplaten moeten van dezelfde hoedanigheid zijn als de voor de geluidbeperkende constructie gebruikte materialen. De proefplaten moeten tijdens het applicatieproces zijn meebehandeld. De afmetingen van de proefplaten moeten 100 mm bij 250 mm bedragen.

41.54      **Risicoverdeling en garanties**

41.54.01    *Verwerking van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

04 -vervallen-

47.03      **Informatie-overdracht**

47.03.03    *Inspectie en keuring*

- 01 Indien de aannemer voornemens is te beginnen met het in het werk verwerken van betonspecie of met het in het werk voorspannen van betonelementen, brengt hij dit voornemen ten minste één volle werkdag van tevoren ter kennis van de directie.
- 02 De spanning van voorspanstaven of -strengen moet door de directie kunnen worden gecontroleerd met door de aannemer beschikbaar te stellen apparatuur.
- 03 Alvorens staalwerk te conserveren, moet de aannemer de directie in de gelegenheid stellen het onbehandelde staalwerk inspecteren.
- 04 De directie keurt de vooraf vervaardigde betonelementen. De keuring als bedoeld in paragraaf 18 lid 8 van de UAV 2012 van geprefabriceerde betonelementen zal op de plaats van fabricage plaatsvinden.

50.23 **Informatie-overdracht**

50.23.02 *Inzamelplan*

- 01 De aannemer/inzamelaar verstrekt de directie binnen twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, met betrekking tot het inzamelen een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.
- 02 Het in het vorige lid bedoelde gedetailleerde werkplan vermeldt ten minste de volgende gegevens:
  - a. de wijze van controle van de uitgevoerde werkzaamheden;
  - b. de te nemen veiligheidsvoorzieningen, en veiligheids- en arbomaatregelen;
  - c. de rapportages en overige verplichtingen genoemd in de inzamelwijzer.
- 03 -vervallen-

## 51.03 **Informatie-overdracht**

### 51.03.09 *Ecologisch beheer*

- 01 De aannemer verstrekt de directie binnen twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, met betrekking tot het ecologisch beheer, een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012.  
In het gedetailleerd werkplan moet rekening worden gehouden met het bepaalde in artikel 51.02.18.
- 02 Het in het vorige lid bedoelde gedetailleerde werkplan vermeldt ten minste de volgende gegevens:
  - a. de wijze van controle van de uitgevoerde werkzaamheden;
  - b. de wijze van registreren van ecologisch waardevolle situaties en ontwikkelingen en de te nemen maatregelen.
- 03 Indien het bestek voorziet in de registratie van ecologische waardevolle situaties, dient het gedetailleerd werkplan tevens de wijze en tijdstippen van registreren te bevatten.

## 51.04 **Risicoverdeling en garanties**

### 51.04.03 *Keuren van bouwstoffen*

- 01 De directie kan zowel voorafgaand aan de leverantie als bij aanvoer de teelgrond, het bomenzand en de bodemverbeteraar keuren op één of meerdere van de gestelde eisen. Het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 is hierop van overeenkomstige toepassing.  
De directie legt de gegevens uit dit onderzoek, de wijze waarop de monsters zijn genomen, alsmede waar, wanneer en door wie het onderzoek is verricht, schriftelijk vast.
- 02 Indien de directie de controle als bedoeld in het vorige lid voorafgaand aan de leverantie van teelgrond, bomenzand en bodemverbeteraar uitvoert, dienen de daaruit verkregen gegevens ten minste twee werkdagen voor het tijdstip van aanvoer door haar aan de aannemer te zijn verstrekt.

### 51.04.11 *Keuren plantmateriaal*

- 01 Het bepaalde in het volgende lid 04 is van toepassing, indien het bestek het keuren van plantmateriaal door de directie vermeldt.
- 02 -vervallen-
- 03 -vervallen-
- 04 Keuren van plantmateriaal geschiedt niet op soortechtheid, tenzij soortechtheid tijdens keuring is vast te stellen. Indien plantmateriaal na aanplant en voor oplevering niet soortecht blijkt te zijn, worden deze planten op kosten van de aannemer vervangen. Eventuele bijkomende kosten zijn tevens voor rekening van de aannemer.



51.84 **Risicoverdeling en garanties**

51.84.01 *Aanleg*

- 01 Voorzover de aanleg niet is omschreven op basis van de Sportvloerenlijst, garandeert de aannemer het kunstgrassportveld, de onderbouw, de drainage, de sportspecifieke fundering, de sporttechnische laag en de toplaag gedurende een periode van vier jaar. In afwijking van het bepaalde in paragraaf 22 lid 4 van de UAV 2012 begint de garantieperiode onmiddellijk na de dag waarop het overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 10 van de UAV 2012 als opgeleverd wordt beschouwd. De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 kan door de opdrachtgever worden ingeroepen, indien niet meer aan de in het bestek gestelde eisen wordt voldaan.
- 02 Indien en voorzover de aanleg is omschreven op basis van de Sportvloerenlijst garandeert de aannemer de producteigenschappen als genoemd in de bij het veld behorende normen uit de Sportvloerenlijst voor een periode van acht jaar tot een maximum van 9800 speeluren. Indien tijdens de garantieperiode gebreken optreden, is de regeling opgenomen in paragraaf 01.15 van toepassing.

## 52.34 **Risicoverdeling en garanties**

### 52.34.01 *Waterbouwsteen, keuring door de directie na aanvoer*

- 01 Het bepaalde in de volgende leden 02, 03 en 04 is van toepassing, als het bestek vermeldt dat de directie waterbouwsteen na aanvoer keurt.
- 02 Met inachtneming van het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 neemt de aannemer in overleg met de directie de hiervoor benodigde monsters. De gegevens uit dit onderzoek, de wijze waarop de monsters zijn genomen alsmede waar, wanneer en door wie het onderzoek is verricht, worden schriftelijk vastgelegd door de directie.
- 03 Indien de op grond van artikel 52.37.01 uit de keuring verkregen gegevens daartoe aanleiding geven, wordt op verzoek van de aannemer of van de directie het aantal monsters dan wel het aantal steenstukken per monster vergroot tot ten hoogste het tweevoudige.  
De uit dit onderzoek verkregen gegevens worden samengevoegd met de reeds eerder verkregen gegevens ter verkrijging van een keuringsresultaat.  
De hieraan verbonden kosten voor het nemen, het verzenden en het onderzoeken van de monsters komen voor rekening van de aannemer.
- 04 De directie kan op grond van visuele beoordeling of van reeds uit de keuring verkregen gegevens ten behoeve van de keuring na aanvoer extra monsters laten nemen tijdens het lossen of het voorgeschreven aantal keuringen verhogen. Voorzover sprake is van extra monsters, worden de uit dit onderzoek verkregen gegevens samengevoegd met de reeds eerder verkregen gegevens ter verkrijging van een keuringsresultaat.  
De hieraan voor de aannemer verbonden kosten worden aan hem als meer werk vergoed, tenzij na onderzoek blijkt dat niet aan de voorgeschreven eisen is voldaan.

## 52.37 **MEET- EN VERREKENMETHODEN**

### 52.37.01 *Waterbouwsteen, keuring door de directie na aanvoer*

- 01 Het bepaalde in de volgende leden 02 tot en met 08 is van toepassing, als het bestek vermeldt dat de directie waterbouwsteen na aanvoer keurt.
- 02 Het bestek vermeldt het aantal keuringen van waterbouwsteen na aanvoer.
- 03 De directie kan waterbouwsteen keuren op eigenschappen, waaraan ingevolge het bestek eisen zijn gesteld.
- 04 De directie keurt waterbouwsteen direct na aanvoer met dien verstande dat een voor 12.00 uur aangekomen lading uiterlijk binnen zes uur na aankomst wordt gekeurd en dat een ná 12.00 uur aangekomen lading uiterlijk de eerstvolgende werkdag vóór 12.00 uur wordt gekeurd.  
De gegevens uit dit onderzoek, de wijze waarop de monsters zijn genomen alsmede waar, wanneer en door wie het onderzoek is verricht, worden schriftelijk vastgelegd door de directie.
- 05 De voor de keuring van een bepaalde sortering waterbouwsteen benodigde monsters worden aselekt genomen en moeten representatief zijn. De locatie waar de monsters worden genomen, zal afhankelijk van de zich voordoende situatie worden bepaald, waarbij deze plaats indien mogelijk overeenkomt met de plaats van belading voor transport naar het werk of de plaats van lossing bij aanvoer op het werk. Het tijdstip waarop de monsters worden genomen, is direct voorafgaand aan het laden dan wel lossen.
- 06 NEN-EN 13383-1 of NEN-EN 13383-2 vermeldt de eisen die worden gesteld

aan de monsters, het aantal monsters en het aantal stukken per monster die voor één controle van een bepaalde eis nodig zijn.

- 07 Het bemonsteren en het delen van monsters overeenkomstig 4 van NEN-EN 13383-2 uitvoeren.
- 08 Indien ten behoeve van een keuring van een lading, aangevoerd met droog materieel, de benodigde monsters in handkracht op het materieel worden genomen, de monsters zo goed mogelijk verdeeld over de lading nemen.

52.54      **RISICOVERDELING EN GARANTIES**

52.54.02    *Bitumineus gebonden toepassing, keuring van bouwstoffen (-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

56.23 **Informatie-overdracht**

56.23.04 *Overzicht verbruik verf, straalmiddel en dergelijke*

- 01 In aanvulling op paragraaf 27 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de aannemer wekelijks aan de directie schriftelijk een voortschrijdend overzicht verstrekt van de aangevoerde bouwstoffen als verf, straalmiddel, verdunning en dergelijke en tevens een voortschrijdend overzicht van de verzamelde, dan wel naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting vervoerde, bij de straalwerkzaamheden vrijgekomen hoeveelheden vuil, straalmiddel en verfresten en een indicatie van de aard daarvan.
- 02 De in lid 01 bedoelde overzichten worden uiterlijk op de vijfde werkdag na het verstrijken van de werkweek, waarop de opgave betrekking heeft, door de aannemer aan de directie verstrekt.
- 03 De directie is gehouden de aldus verstrekte gegevens ongewijzigd in het wekrapport op te nemen. Indien de directie zich niet met de gegevens van de overzichten kan verenigen, vermeldt zij dit door een aantekening waaruit blijkt tegen welk gedeelte van de opgaven en om welke redenen zij bezwaar heeft, alsmede hoe de opgave naar haar mening dient te worden gewijzigd.
- 04 Ten minste één week voordat een verzamelde hoeveelheid afgekomen vuil, straalmiddel en verfresten zal worden vervoerd naar een inrichting als bedoeld in lid 01, stelt de aannemer de directie hiervan in kennis.

# RAW Catalogus Bepalingen



## **Inhoud**

01	<b>Algemeen en administratief</b>
01.01	<i>Algemene bepalingen</i>
01.01.01	Van toepassing zijnde bepalingen
01.13	<i>Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn</i>
01.13.06	Algemeen
01.14	<i>Bouwstoffen</i>
01.14.02	Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)
01.23	<i>Communicatie</i>
01.23.01	Gebruik van de VISI-systematiek
01.23.02	Bouwvergaderingen
22	<b>Grondwerken</b>
22.0	<b>Grondwerken, algemeen</b>
22.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
22.04.01	Geotextielen en roosters(-vervallen-)
28	<b>Funderingslagen</b>
28.1	<b>Verhardingslagen van steenmengsel</b>
28.14	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
28.14.01	Verwerking van bouwstoffen(-vervallen-)
35	<b>Verkeersregelinstallaties</b>
35.0	<b>Verkeersregelinstallaties, algemeen</b>
35.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
35.04.01	Onderhouds- en servicetermijn
51	<b>Groenvoorzieningen</b>
51.0	<b>Groenvoorzieningen</b>
51.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
51.04.11	Keuren plantmateriaal
52	<b>Kust- en oeverwerken</b>
52.0	<b>K en O, algemeen</b>
52.04	<i>Risicoverdeling en garanties</i>
52.04.01	Geotextielen, structuurmatten en folies(-vervallen-)



## 01.01 **Algemene bepalingen**

### 01.01.01 *Van toepassing zijnde bepalingen*

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in december 2010, hierna te noemen 'Standaard 2010' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot deze Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op deze Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard 2010 is tegen betaling van EUR 95,- verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)). De Errata op de Standaard 2010 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 is van toepassing, de definitieve tekst 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013'.
- 04 Het document 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).

## 01.13 **Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**

### 01.13.06 *Algemeen*

- 01 -vervallen-
- 02 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omfattende: .....

*LID 02 OPNEMEN ALS DE AANNEMER NAAST HET ALGEMEEN TIJDSHEMA OOK EEN GEDETAILLEERD WERKPLAN MOET OPSTELLEN*

- 03 Van de aannemer wordt in plaats van het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omfattende: .....

*LID 03 OPNEMEN ALS DE AANNEMER IN PLAATS VAN HET ALGEMEEN TIJDSHEMA EEN GEDETAILLEERD WERKPLAN MOET OPSTELLEN*

## 01.14 **Bouwstoffen**

### 01.14.02 *Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)*

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
  - KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
  - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
  - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.

*DEZE BEPALING IS FACULTATIEF EN MOET GETOETST WORDEN AAN DE IN HET BESTEK VERMELDE, TE LEVEREN BOUWSTOFFEN.*

- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
  - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
  - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
  - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

*LID 04 OPNEMEN ALS DE OPDRACHTGEVER ALLE BOUWSTOFFEN, DIE LEVERBAAR ZIJN MET EEN KWALITEITSVERKLARING ALS BEDOELD IN LID 01 DOOR DE AANNEMER WORDEN BETROKKEN VAN EEN PRODUCENT DIE DEZE BOUWSTOFFEN LEVERT ZONDER DEZE KWALITEITSVERKLARING, WENST TE KEUREN*

- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- .....
  - .....,
  - .....

*EVENTUELE (NADERE) SPECIFICATIES VAN DE DESBETREFFENDE BOUWSTOFFEN ZIJN IN DE DESBETREFFENDE BESTEKSPPOSTEN VERMELD EN DIENEN DERHALVE NIET IN DEZE VOORSCHRIFTEN NOGMAALS AAN DE ORDE TE KOMEN. INDIEN NIET VAN TOEPASSING, LID 05 LATEN VERVALLEN.*

- 06 -vervallen-
- 07 De directie keurt de volgende bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in 01 worden geleverd overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012:
- .....,
  - .....
- 08 De directie keurt de door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012.

*DIT ARTIKEL OPNEMEN, INDIEN DE OPDRACHTGEVER ALLE DOOR DE AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN WIL KEUREN.*

- 09 De directie keurt de volgende door de aannemer te leveren bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in de paragrafen 2 tot en met 13 van de UAV 2012:
- .....,
  - .....

*DIT ARTIKEL OPNEMEN, INDIEN DE OPDRACHTGEVER BEPAALDE DOOR DE AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN WIL KEUREN.*

01.23        **Communicatie**

01.23.01    *Gebruik van de VISI-systematiek*

01    Het gebruik van de VISI-systematiek is in dit bestek voorgeschreven.

*DIT ARTIKEL OPNEMEN ALS VOOR DE DIGITALE COMMUNICATIE TUSSEN OPDRACHTGEVER EN AANNEMER DE VISI-SYSTEMATIEK MOET WORDEN TOEGEPAST.*

02    In afwijking van het in artikel 01.23.01 lid 04 van de Standaard RAW Bepalingen voorgeschreven digitale formaat worden basisdocumenten in het volgende digitale formaat uitgewisseld:

- .....
- .....

*DIT ARTIKEL OPNEMEN ALS HET GEBRUIK VAN VISI-SYSTEMATIEK IS VOORGESCHREVEN EN VOOR HET DIGITALE FORMAAT VAN DE BASISDOCUMENTEN EEN ANDER FORMAAT DAN HET PDF-FORMAAT MOET WORDEN GEBRUIKT. TOE TE PASSEN FORMAAT OF FORMATEN VERMELDEN.*

01.23.02    *Bouwvergaderingen*

01    Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

*DIT ARTIKEL OPNEMEN ALS DE OPDRACHTGEVER TIJDENDS DE UITVOERING VAN HET WERK BOUWVERGADERINGEN WIL HOUDEN. EVENTUEEL DE FREQUENTIE VAN DE TE HOUDEN BOUWVERGADERINGEN VERMELDEN.*

22.04      **Risicoverdeling en garanties**

22.04.01    *Geotextielen en roosters(-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-

28.14      **Risicoverdeling en garanties**

28.14.01    *Verwerking van bouwstoffen(-vervallen-)*

01    -vervallen-

35.04      **Risicoverdeling en garanties**

35.04.01    *Onderhouds- en servicetermijn*

- 01 De onderhouds- of servicetermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012 bedraagt .. weken.

*DEZE BEPALING OPNEMEN, ALS EEN ONDERHOUDS- OF  
SERVICETERMIJN WORDT VERLANGD.  
HET GEWENSTE AANTAL WEKEN (13, 26 OF 52) VERMELDEN. DE  
VOORKEUR GAAT UIT NAAR HET VERMELDEN VAN EEN ZO KORT  
MOGELIJKE PERIODE, ECHTER NIET KORTER DAN 13 WEKEN.*

51.04 **Risicoverdeling en garanties**

51.04.11 *Keuren plantmateriaal*

- 01 De directie keurt het plantmateriaal op de kwekerij. Op het keuren van het plantmateriaal is het bepaalde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de UAV 2012 van overeenkomstige toepassing.

52.04      **Risicoverdeling en garanties**

52.04.01    *Geotextielen, structuurmatten en folies(-vervallen-)*

01 -vervallen-

02 -vervallen-

03 -vervallen-



# RAW-catalogus met resultaatsbeschrijvingen

## **Inhoud**

61	<b>Werk algemene aard.</b>
61.02	<b>Gebruik hulpmiddelen.</b>
61.02.01	Gebruik kantoor.
61.02.02	Gebruik kantoorwagen.
61.02.03	Gebruik keet.
61.02.04	Gebruik wagen.
61.02.05	Gebruik opslagloods.

WERKCATEGORIE:		61 Werk algemene aard.		VERSIE			
SUBWERKCATEGORIE:		02 Gebruik hulpmiddelen.		2013-01			
ROMPTEKST:		01 Gebruik kantoor.					
HOOFDCODE: 61.02.01							
DEFICODE						TEKSTEN	EENHEID
1	2	3	4	5	6		
						<p><b>Gebruik van kantoor.</b></p> <p># <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden. Grootte, inrichting (toiletten, wasgelegenheid, kantoorinrichting, enz-) meubilering, wegen, parkeerplaats(en), aard- en afwerking van de wanden, brandpreventie, enz. nader omschrijven en zo mogelijk aangeven op tekening. Tevens kantoorinventaris omschrijven.</i></p> <p># <i>Vermelden welke normale invorderbare lasten geacht worden te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik (precario, waterschapslasten e.d.).</i></p> <p># <i>Aangeven of gespreks- en/of abonnementskosten van telefoon en/of fax via de stelpost worden verrekend, dan wel in de kosten (prijs per eenheid) van het gebruik van het kantoor zijn begrepen.</i></p> <p># <i>Bijzondere voorwaarden, zoals schoonhouden buiten de kantooruren, vermelden.</i></p> <p>Het kantoor aansluiten op de riolering</p> <p>Lozing van afvalwater e.d. via septic-tank op open water</p> <p>Het kantoor aansluiten op het gasnet</p> <p>Aansluiten van het kantoor op het gasnet is niet vereist</p> <p>Het kantoor centraal verwarmen</p> <p>Het kantoor verwarmen met gaskachels</p> <p>Het kantoor verwarmen met oliekachels</p> <p>Het kantoor verwarmen; verwarming ter keuze van de aannemer</p> <p>* telefoontoestel(len) via 1 netlijn</p> <p>#</p> <p>* telefoontoestellen via 2 netlijnen</p> <p>#</p> <p>* telefoontoestellen via 3 netlijnen</p> <p>#</p> <p><i>Eventuele bijzonderheden vermelden.</i></p> <p>1 Telefaxaansluiting # <i>Eventuele bijzonderheden vermelden.</i></p> <p>2 Telefaxaansluiting is niet vereist</p> <p>1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken # <i>Eventuele bijzonderheden vermelden zoals bijv. met betrekking tot serveertijden.</i></p>	
1							
2							
	1						
	2						
		1					
		2					
		3					
		4					
			1				
			2				
			3				
			-				
				1			
				2			
					1		

WERKCATEGORIE: 61 Werk algemene aard.						VERSIE	
SUBWERKCATEGORIE: 02 Gebruik hulpmiddelen.						2013-01	
ROMPTEKST: 02 Gebruik kantoorwagen.							
HOOFDCODE: 61.02.02							
DEFICODE						TEKSTEN	EENHEID
1	2	3	4	5	6		
						<p><b>Gebruik van kantoorwagen.</b></p> <p># <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i></p> <p># <i>Grootte inrichting (toiletten, wasgelegenheid, kantoorinrichting, enz-) meubilering, wegen, parkeerplaats(en), aard- en afwerking van de wanden, brandpreventie, enz. nader omschrijven en zo mogelijk aangeven op tekening.</i></p> <p># <i>Vermelden welke normale invorderbare lasten geacht worden te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik (precario, waterschapslasten e.d.).</i></p> <p># <i>Aangeven of gespreks- en/of abonnementskosten van telefoon en/of fax via de stelpost worden verrekend, dan wel in de kosten (prijs per eenheid) van het gebruik van de kantoorwagen zijn begrepen.</i></p> <p># <i>Bijzondere voorwaarden, zoals schoonhouden buiten de kantooruren, vermelden.</i></p> <p>De kantoorwagen aansluiten op de riolering</p> <p>Lozing van afvalwater e.d. via septic-tank op open water</p> <p>De kantoorwagen voorzien van een chemisch toilet</p> <p>De kantoorwagen aansluiten op het gasnet</p> <p>Aansluiten van de kantoorwagen op het gasnet is niet vereist</p> <p>1 De kantoorwagen verwarmen met gaskachels</p> <p>2 De kantoorwagen verwarmen met oliekachels</p> <p>3 De kantoorwagen verwarmen met elektrische kachels</p> <p>4 Het verwarmen van de kantoorwagen is niet vereist</p> <p>5 De kantoorwagen verwarmen; verwarming ter keuze van de aannemer</p> <p>1 * telefoontoestel(len) via 1 netlijn</p> <p>#</p> <p>2 * telefoontoestellen via 2 netlijnen</p> <p>#</p> <p>- <i>Eventuele bijzonderheden vermelden.</i></p> <p>1 Telefaxaansluiting #</p> <p>2 Telefaxaansluiting is niet vereist</p> <p>1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken # <i>Eventuele bijzonderheden vermelden zoals bijv. met betrekking tot serveertijden.</i></p>	

WERKCATEGORIE: 61 Werk algemene aard.						VERSIE	
SUBWERKCATEGORIE: 02 Gebruik hulpmiddelen.						2013-01	
ROMPTEKST: 03 Gebruik keet.							
HOOFDCODE: 61.02.03							
DEFICODE						TEKSTEN	EENHEID
1	2	3	4	5	6		
						<p><b>Gebruik van keet.</b></p> <p># <i>Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i></p> <p># <i>Kantoorinrichting (schrijfmachines, tekenmachines, rekenmachines, e.d.) omschrijven, tevens de aansluiting op gas, water en elektriciteit vermelden, indien nodig soort van verwarming.</i></p> <p># <i>Vermelden welke normale invorderbare lasten geacht worden te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik (precario, waterschapslasten e.d.).</i></p> <p># <i>Aangeven of gespreks- en/of abonnementskosten van telefoon en/of fax via de stelpost worden verrekend, dan wel in de kosten (prijs per eenheid) van het gebruik van de keet zijn begrepen.</i></p> <p># <i>Bijzondere voorwaarden, zoals schoonhouden buiten de kantooruren, vermelden.</i></p>	
1						De keet aansluiten op de riolering	
2						Lozing van afvalwater e.d. via septic-tank op open water	
3						De keet voorzien van een chemisch toilet	
	1					De keet heeft een grootte van ca. 20 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 3 x 4 m, stoelen en tafels voor 4 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	2					De keet heeft een grootte van ca. 24 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 4 x 4 m, stoelen en tafels voor 4 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	3					De keet heeft een grootte van ca. 24 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 4 x 4 m, stoelen en tafels voor 6 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast, 1 schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken	
	4					De keet heeft een grootte van ca. 30 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 3 x 6 m en een kamer ca. 2 x 2 m, stoelen en tafels voor 6 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast, 1 schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken	
	5					De keet heeft een grootte van ca. 36 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 4 x 4 m en een kamer ca. 3 x 4 m, stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken	
	6					De keet heeft een grootte van ca. 40 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 4 x 5 m en een kamer ca. 3,5 x 3 m, stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken	

7			De keet heeft een grootte van ca. 50 m <sup>2</sup> , een kamer ca. 5 x 6 m en een kamer ca. 3 x 3 m, stoelen en tafels voor 10 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 (afsluitbare) ladenkasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken
8			De keet heeft een grootte van ca. * m <sup>2</sup> # Aantal kamers en afmetingen vermelden.
			Stoelen en tafels voor * personen, * afsluitbare (stalen) kasten, * (afsluitbare) ladenkasten, * schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken
	1		* telefoontoestel(len) via 1 netlijn; telefaxaansluiting is niet vereist #
	2		* telefoontoestel(len) via 1 netlijn en telefaxaansluiting #
	3		Telefaxaansluiting #
	4		Telefaxaansluiting is niet vereist
	-		Eventuele bijzonderheden vermelden.
		1	Bij de keet een afsluitbare (brom)fietsberging, voorzien van een rek voor het stallen van * fietsen # Bijv. vermelden: en geschikt voor het stallen van .. bromfietsen.
		2	Een (brom)fietsberging is niet vereist
		1	Een parkeerterrein met verharding, groot * m <sup>2</sup> # Situering aangeven op tekening; bijzonderheden vermelden
		2	Een parkeerterrein is niet vereist
		1	De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken # Eventuele bijzonderheden vermelden zoals bijv. met betrekking tot serveertijden.

WERKCATEGORIE: 61 Werk algemene aard.						VERSIE	
SUBWERKCATEGORIE: 02 Gebruik hulpmiddelen.						2013-01	
ROMPTEKST: 04 Gebruik wagen.							
HOOFDCODE: 61.02.04							
DEFICODE						TEKSTEN	EENHEID
1	2	3	4	5	6		
						<p><b>Gebruik van wagen.</b></p> <p><i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden.</i></p> <p>De hoogte van de wagen moet tenminste 2,10 m bedragen.</p> <p><i># Kantoorinrichting (schrijfmachines, tekenmachines, rekenmachines, e.d.) omschrijven, tevens de aansluiting op gas, water en elektriciteit vermelden, indien nodig soort van verwarming.</i></p> <p><i># Vermelden welke normale invorderbare lasten geacht worden te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik (precario, waterschapslasten e.d.).</i></p> <p><i># Aangeven of gespreks- en/of abonnementskosten van telefoon en/of fax via de stelpost worden verrekend, dan wel in de kosten (prijs per eenheid) van het gebruik van de wagen zijn begrepen.</i></p> <p><i># Bijzondere voorwaarden, zoals schoonhouden buiten de kantooruren, vermelden.</i></p>	
1						De wagen aansluiten op de riolering	
2						Lozing van afvalwater e.d. via septic-tank op open water	
3						De wagen voorzien van een chemisch toilet	
	1					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 7 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 2 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	2					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 10 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 2 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	3					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 10 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 3 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	4					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 15 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 3 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	
	5					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 20 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 4 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en kapstokken	
	6					De wagen heeft een vloeroppervlak van ten minste 25 m <sup>2</sup> en is voorzien van stoelen en tafels voor 6 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast, een schrijfbureau met afsluitbare laden en kapstokken	
		1				1 telefoontoestel via 1 netlijn; telefaxaansluiting is niet vereist #	
		2				1 telefoontoestel via 1 netlijn en telefaxaansluiting #	
		3				Telefaxaansluiting #	

		4		Telexaansluiting is niet vereist	
		5		Telefoon- en telefaxaansluiting zijn niet vereist	
		-		<i>Eventuele bijzonderheden vermelden.</i>	
			1	Een parkeerterrein met verharding, groot * m <sup>2</sup>	
				# <i>Situering aangeven op tekening; bijzonderheden vermelden.</i>	
			2	Een parkeerterrein is niet vereist	
			1	De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en serveren van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken # <i>Eventuele bijzonderheden vermelden zoals bijv. met betrekking tot serveertijden.</i>	



WERK CATEGORIE:	61	Werk algemene aard.	VERSIE
SUBWERK CATEGORIE:	02	Gebruik hulpmiddelen.	2013-01
ROMPTEKST:	05	Gebruik opslagloods.	
HOOFDCODE:	61.02.05		

DEFICODE						TEKSTEN	EENHEID
1	2	3	4	5	6		
						<b>Gebruik van opslagloods.</b> <i># Situering in het werk (met vermelding van tek.nrs.) en bijzonderheden volgens handleiding vermelden (bijv. stellages). Indien opslagloods voor opdrachtgever bestemd is tevens vermelden dat de opslagloods muismvrij moet zijn en tevens voorzien van brandblusapparatuur.</i> <i># Vermelden welke normale invorderbare lasten geacht worden te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik (precario, waterschapslasten e.d.).</i> <i># Aangeven of gespreks- en/of abonnementskosten van telefoon via de stelpost worden verrekend, dan wel in de kosten (prijs per eenheid) van het gebruik van de opslagloods zijn begrepen. begrepen.</i> <i># Bijzondere voorwaarden, zoals schoonhouden buiten de kantooruren vermelden.</i>	
1						Romneyloods; nokhoogte 6,50 m, vloerbreedte 12 m	
2						Romneyloods; nokhoogte 6,50 m, vloerbreedte 11 m	
3						Romneyloods; nokhoogte 5,50 m, vloerbreedte 12 m	
4						Romneyloods; nokhoogte 5,50 m, vloerbreedte 11 m	
5						Nissenhut; nokhoogte 4,50 m, vloerbreedte 9,15 m	
6						Nissenhut; nokhoogte 3,80 m, vloerbreedte 7,60 m	
7						Nissenhut; nokhoogte 3,20 m, vloerbreedte 5,00 m	
	1	1				Lengte Romneyloods: ca. * m [minder dan 30 m]	
	1	2				Lengte Romneyloods: ca. 30,0 m	
	1	3				Lengte Romneyloods: ca. 32,4 m	
	1	4				Lengte Romneyloods: ca. 34,8 m	
	1	5				Lengte Romneyloods: ca. 37,2 m	
	1	6				Lengte Romneyloods: ca. 39,6 m	
	1	7				Lengte Romneyloods: ca. 40,0 m	
	1	8				Lengte Romneyloods: ca. 42,4 m	
	2	1				Lengte Romneyloods: ca. 44,8 m	
	2	2				Lengte Romneyloods: ca. 47,2 m	
	2	3				Lengte Romneyloods: ca. 49,6 m	
	2	4				Lengte Romneyloods: ca. 50,0 m	
	2	5				Lengte Romneyloods: ca. * m [meer dan 50 m]	
	2	6				Lengte nissenhut: * m [minder dan 11 m]	
	2	7				Lengte nissenhut: 11 m	
	2	8				Lengte nissenhut: 12 m	
	3	1				Lengte nissenhut: 13 m	
	3	2				Lengte nissenhut: 14 m	
	3	3				Lengte nissenhut: 15 m	
	3	4				Lengte nissenhut: 16 m	
	3	5				Lengte nissenhut: 17 m	
	3	6				Lengte nissenhut: 18 m	
	3	7				Lengte nissenhut: 19 m	

3	8			Lengte nissenhut: 20 m
4	1			Lengte nissenhut: * m [ <i>meer dan 20 m</i> ]
		1		Met dubbele schuifdeur
		2		Met dubbele draaideur
		3		Met enkelvoudige schuifdeur
		4		Met enkelvoudige draaideur
		5		Met dubbele schuifdeur waarin een loopdeur
		6		Met dubbele draaideur waarin een loopdeur
			1	Telefoonaansluiting met * toestel(len) # <i>Eventuele bijzonderheden vermelden.</i>
			2	Telefoonaansluiting is niet vereist
			1	Een parkeerterrein met verharding, groot * m <sup>2</sup> # <i>Situering aangeven op tekening; bijzonderheden vermelden.</i>
			2	Een parkeerterrein is niet vereist