



**raadgevend ingenieurs**

*bouwen op duidelijke afspraken*

## **BIRDS PUBLICATIE**

### **Nevenbestek installaties en "demarcatie"**

auteur: Ir. S.W. Wierda  
datum: 10 augustus 2009  
gepubliceerd: STABU Bulletin september 2009  
aantal bladen: 3  
bestandsnaam: nevenbestekboek-installaties-demarcatie.doc

In bepaling 00.03.10-01 (Werkzaamheden derden) kan de bestekschrijver vermelden, welke werkzaamheden, benodigd voor het realiseren van een project, niet door de aannemer zullen worden uitgevoerd, maar door een "derde". Een overeenkomst wordt in principe gesloten tussen twee partijen (opdrachtgever en aannemer). Elke (rechts)persoon anders dan deze twee partijen kan worden beschouwd als een "derde".

In geval van werkzaamheden aan hetzelfde project door meerdere aannemers, zal de opdrachtgever met meerdere partijen overeenkomsten sluiten. De aannemers van de verschillende werken moeten ten opzichte van elkaar worden beschouwd "derden". Het begrip "derden" wordt in veel bestekken te pas en te onpas gebruikt. Vooral in het laatste geval kan dat voor de opdrachtgever vervelende gevolgen hebben.

In dit artikel wordt de afbakening van werkzaamheden van twee of meer partijen, door middel van een "demarcatielijst" onder de loep genomen. Er wordt gepleit voor het nauwkeurig samenstellen van nevenbestekken door de ontwerpende disciplines en het vermijden van overbodige bepalingen.

*De begrenzing van door verschillende partijen uit te voeren werken.*

Het uitvoeren van in elkander grijpende werken en de coördinatie daarvan is geregeld in paragraaf 31 van de U.A.V. 1989. De afstemming van de administratieve bepalingen in de bestekken van bij de uitvoering van het project betrokken nevenaannemers is reeds eerder beschreven in het STABU bulletin van maart 2008.

De vraag, waar veel bestekschrijvers meer worstelen is "hoe maak ik duidelijk welke de begrenzingen zijn van de werkzaamheden van elk van de nevenaannemers"? Het antwoord op deze vraag wordt reeds gegeven door de definitie van "het bestek" in paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 1989: "...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;...". Als we de "voor het werk geldende voorwaarden", de "nota van inlichtingen" en het "proces verbaal van aanwijzing" even vergeten, staan de ontwerper van het gebouw slechts "de beschrijving van het werk" en "de daarbij behorende tekeningen" ter beschikking om de begrenzingen van de werkzaamheden van elke aannemer vast te leggen.

*De reikwijdte van de U.A.V.*

Met andere woorden: de grenzen van de door verschillende partijen uit te voeren werken dienen door de ontwerpers te worden vastgelegd in *bestekboek en tekeningen*. De begrenzingen moeten onderwerp van overleg zijn tussen de bij het project betrokken ontwerpers van de verschillende disciplines.



## **raadgevend ingenieurs**

***bouwen op duidelijke afspraken***

Men dient zich daarbij te realiseren dat elke overeenkomst (op basis van de STABU systematiek) met een aannemer van bouwkundige of installatietechnische werken wordt geregeerd door de U.A.V. 1989 <sup>1</sup>). Daardoor zijn alle bij het werk betrokken nevenaannemers gehouden aan (onder meer) de volgende bepalingen:

- *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.* (U.A.V. 1989, Par. 6 lid 1, tweede alinea).
- *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.* (U.A.V. 1989, Par. 6 lid 3).
- *Na gebruik en uiterlijk bij de oplevering moet het werkterrein naar genoegen van de directie zoveel mogelijk weder in de oorspronkelijke toestand worden opgeleverd.*
- *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.* (U.A.V. 1989, Par. 31 lid 3).
- *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 gevergd.* (U.A.V. 1989, Par. 31 lid 3).

### *De "demarcatielijst"*

Ondanks deze bepalingen in de U.A.V. 1989 worden door veel installatie-adviseurs in hun "demarcatielijst" bepalingen ten behoeve van opname in het bouwkundige nevenbestek aangedragen, die de indruk wekken dat de bepalingen van de U.A.V. uitsluitend gelden voor de aannemer van bouwkundige werken. In de praktijk werden onder meer de volgende bloempjes aangetroffen:

- *Verticaal/horizontaal transport van de grote componenten bestaande uit: luchtbehandelingskasten, dakafzuigventilatoren, verdeler/verzamelaar, regelkasten en expansievaten, olieafscheider, vetvangput, koelmachines, buffervaten etc.*
- *Het beschikbaar stellen van gas, water en elektriciteit voor het vullen en beproeven van de werktuigbouwkundige installaties, verbruikskosten zijn voor de bouwkundige aannemer.*

De transportkosten (vanuit Zuid-Korea?) van door derden te verwerken componenten kunnen, evenals de kosten van gas, water en elektriciteit niet door een nevenaannemer eenduidig worden begroot.

Het werk en de uitvoering daarvan zijn ingevolge U.A.V. par. 6 voor rekening van de aannemer, dus ook voor rekening van de aannemer van installatietechnische werken. Niemand weerhoudt nevenaannemers er overigens van met elkaar omtrent dit onderwerp een onderlinge regeling te treffen.

### *Deelontwerpen moeten op elkaar worden afgestemd*

In juridische zin is er geen verschil tussen een aannemer van bouwkundige werken en een aannemer van werktuigkundige of elektrotechnische werken. Er kan dus



## **raadgevend ingenieurs**

***bouwen op duidelijke afspraken***

geen sprake van zijn, dat bepaalde verplichtingen alleen zouden gelden voor de aannemer van bouwkundige werken en andere voor de aannemer van installatietechnische werken. Evenmin bestaan er bepalingen, dat de ene aannemer zijn handen vuil zou mogen maken en de andere niet.

Duidelijk is wel, dat bepaalde delen van het werk soms beter kunnen worden opgenomen in het nevenbestek van ene aannemer dan in dat van de andere. Deze afstemming tussen de *ontwerpde partijen* dient *uiterlijk in de bestekfase* plaats te vinden.

Bijvoorbeeld: het opnemen van *invoerbuizen* in betonnen constructiedelen. De plaats en de aard van invoerbuizen dient door de ontwerpers in onderling overleg te worden vastgesteld. Immers de plaats, de afmetingen en de technische eigenschappen van de invoerbuizen hebben invloed op het constructieve ontwerp van een betonnen constructiedeel. De afmetingen en specificaties van de invoerbuizen zijn ook afhankelijk van de eisen die worden gesteld door de aard en de omvang van de installatie en/of de eisen van het betreffende nutsbedrijf. In dit geval ligt het voor de hand de invoerbuizen op te nemen in de beschrijving en de tekeningen van het bouwkundige werk. Of de doorvoerbuizen door de aannemer worden geleverd, dan wel door/namens de opdrachtgever kan in de werkbeschrijving worden vastgelegd.

In veel andere gevallen is het opdragen van werkzaamheden aan een derde nodeloos ingewikkeld. Bijvoorbeeld: het *graven en dichten van sleuven* voor de aanleg van een buitenrioleringsleiding maakt zonder nadere bepalingen onderdeel uit van het nevenbestek van de aannemer van de installatietechnische werken. (zie U.A.V. par. 6 lid 1, tweede alinea en par. 15 lid 4). Er is geen enkele reden om het graven en dichten van de sleuven aan een derde op te dragen.

<sup>1)</sup> Overeenkomsten met nutsbedrijven zullen nagenoeg altijd worden geregeerd door de leveringsvoorwaarden van deze bedrijven.