

# 2 Het Bestek

## Programma van Eisen

Een opdrachtgever wil een badkamer gebouwd hebben in zijn woning. Voor de opdrachtgever is het belangrijk dat deze badkamer voldoet aan zijn wensen. Denk hierbij aan:

- gebruiksgemak
- maatvastheid en de afwerking
- degelijkheid en afwerking
- duurzaamheid
- vormgeving en uitstraling

De wensen van de opdrachtgever noemen we een ook wel een "Programma van Eisen (PvE). Deze eisen moeten worden vastgelegd, zodat iedereen weet wat er gemaakt moet worden. Dat vastleggen kan op verschillende manieren.

### Mondeling

Dit gebeurt vaak bij een kleine opdracht, waarbij de klant en het bedrijf elkaar goed begrijpen. Misverstanden of problemen worden in goed overleg opgelost.

### Offerte

Wanneer het gaat om een grotere opdracht, geeft de klant een beschrijving geven van het werk. De beschrijving kan worden ondersteund met een schets, een tekening of een 3D-computertekening. Deze gegevens vormen de basis voor het maken van een offerte. Nadat de offerte is goedgekeurd, worden de wensen van de opdrachtgever beschreven in het bestek.

## Wat is een bestek

Volgens het woordenboek is een bestek een nauwkeurige beschrijving van een bouwkundig project. In het bestek staat informatie over:

- de opzet van het project
- de uitvoering van het project
- de maatvoering van het project
- de materialen die moeten worden gebruikt
- de regeling van de werkzaamheden
- de logistiek
- de kosten en voorwaarden van betaling

Het bestek heeft verschillende functies. Het is:

- het contract tussen de opdrachtgever en aannemer
- de basis voor begrotingen
- de bron van informatie bij aanbesteding en uitvoering
- de beschrijving van het uit te voeren werk.

Als bouwplaatsmedewerker moet je aan het begin van een project, bijvoorbeeld het bouwen van een gebouw, precies weten wat er gemaakt moet worden. Zeker wanneer het om een groot project gaat, moet er een duidelijke beschrijving van het project zijn. Deze bouwkundige beschrijving van het project wordt dus het bestek genoemd. Aan dit bestek worden ook tekeningen toegevoegd. Het bestek en de tekeningen worden gebruikt om de wensen van de opdrachtgever duidelijk te maken aan iedereen die meewerkt aan het project. Voor kleine projecten stelt de aannemer het bestek op, maar voor grotere projecten wordt dit gedaan door een architect.

### Afspraken

Je kunt niet alle eisen van een product of een constructie aangeven op de tekening. De tekst van het bestek en de gegevens van de tekeningen moeten wel met elkaar kloppen, maar er kan natuurlijk een vergissing worden gemaakt. Het is de regel dat wat er in het bestek staat bepalend is voor wat er moet gebeuren. Er wordt dan gezegd dat het bestek 'prevaleert' boven de tekening.

Een dergelijke afspraak bestaat ook voor de bijvoorbeeld de maten die op de tekening zijn geschreven. Het geschrevene gaat boven het op schaal getekende. Daarom nogmaals de waarschuwing: meet nooit vanaf de tekening je maten op!

### Twee standaardbestekken

Er zijn twee standaard bestekken:

- het Standaardbestek voor de Grond-, Water- en Wegenbouw van de Stichting Rationalisering en Automatisering Grond-, Water- en Wegenbouw (RAW)
- het Standaardbestek voor de Burger- en Utiliteitsbouw (STABU)

In deze module wordt alleen de STABU-systematiek uitgelegd. Met een STABU-systematiek wordt bedoeld dat de eisen waaraan een product, materiaal of administratieve handeling moet voldoen, volgens een vaste afsprakenlijst moet worden opgeschreven. Zo is één van de afspraken dat er een vaste hoofdstuknummering is met paragrafen die daarbij horen. Jij hoeft als timmerman, metselaar of tegelzetter het bestek niet zelf te kunnen schrijven, maar je moet het wel kunnen lezen.

### De bestekpost

In de bestekpost kan je lezen welk materiaal je moet gebruiken, van welke kwaliteit het moet zijn en op welke manier het moet worden aangebracht. Hieronder is de bestekpost Metselwerk opgenomen. In deze bestekpost vind je informatie over het metselverband, de kwaliteit, het formaat van de stenen en waar je de stenen moet plaatsen.

De basisonderdelen of rubrieken van een bestekpost zien er als volgt uit:

- HOE moet het meetbare **resultaat** van de aangebrachte bouwstof er uitzien?
- WAARMEE moet de bouwstof worden gemaakt (de **bouwstof**)?
- WAAR komt de bouwstof te zitten in het project (de **plaatsverwijzing**)?

De volgorde van deze onderdelen kan je op een wisselende manier aantreffen in de bestekposten.

## 22

## METSELWERK

### 22.31

### BAKSTEEN MET MORTEL

22.31.12-a

METSELWERK MET MORTEL, BAKSTEEN METSELSTEEN (PLINTSTEEN)

0. SCHOON METSELWERK, METSELVERBAND

Metselverband: verticaal stapelverband (staand werk)

Toepassing: precisie metselwerk.

Lagen- en koppenmaat: in overleg, te bepalen door de opdrachtgever.

Oppervlaktegroep schoon-werkzijde(n) overeenkomstig STABU Standaard, hfst. 22, bijlage A: 2.

Metselwerk moet zijn aangebracht door een bedrijf dat het KOMO-procescertificaat voert overeenkomstig BRL 2826+w08.

1. BAKSTEEN METSELSTEEN (BRL 1007-10)

Overeenkomstig het te verstrekken tegenmonster, overeenkomend met het getoonde monster.

Type: strengpers.

Uitvoering: vol.

Dichtheid: HD.

Begrenzing afwijkingen opgegeven waarden druksterkte

(NEN-EN 1996-1-1+c09):

- categorie I.

- tolerantie: D1.

Kleur: volgens monster.

Oppervlak: glad.

Afmetingen (lxbxh) (mm): (210x100x50) waalformaat.

Bakstenen leveren onder KOMO-productcertificaat.

4. METSELMORTEL (BRL 1905-11)

Morteltype: Doorstrijkmortel

Morteltoepassingstype: A.

Mortelkwaliteit:

- kwaliteit: M 10.

Metselmortels leveren onder KOMO productcertificaat.

.01 *BUITENWAND, BUITENSPOUWBLAD*

Het gevelmetselwerk vanaf 3 lagen onder het maaiveld van de woningen en garages, volgens tekening.

Afbeelding 32 Bestekpost