

## 1. ALGEMEEN

*CONCEPT*

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

**1.02 DIRECTIE**

**1.03 LOCATIE**

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

**1.05 TIJDSBEPALING**

**1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

**1.10 CIRCULARITEIT**

**01 ALGEMEEN**

De duurzame maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen. Deze minimale eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek en kunt u ook vinden op Moederbestek.nl. De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het project.

**04 DUURZAAM BETON**

Voor duurzaam beton zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2 emissie. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

CONCEPT

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

*CONCEPT*

PAR

**01 TEKENINGEN**

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

**03 KWALITEITSBORGING**

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

**04 DUURZAAM BETON**

- De actuele productbladen voor duurzaam beton op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>

*CONCEPT*

## 2.2 NADERE BESCHRIJVING

*CONCEPT*

PAR

**01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT**

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

**03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING**

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

**04 GRENZEN VAN DE SITUERING**

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | HOEEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
|                            | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                 |
|                            |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                 |
| 10                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN BETONBANDEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard rechte betonbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>              |                                          |                                 |
| 11                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>   |                                          |                                 |
| 12                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN BETONTEGELS</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                     |                                          |                                 |
| 13                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN GRASBETONTEGELS</b><br>Alle nieuw te leveren grasbetontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkele grasbetontegel is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                   |                                          |                                 |
| 14                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN INDUSTRIEPLATEN</b><br>Alle nieuw te leveren betonnen industrieplaten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkele betonnen industrieplaat is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a> |                                          |                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|
|                            | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                   |
|                            |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                   |
| 15                         |                 |          |   |   |   |     | <b>AANBRENGEN BETONBUIZEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonbuizen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betonbuizen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                            |              |                                            |                                   |
| 16                         |                 |          |   |   |   |     | <b>AANBRENGEN BETONNEN INSPECTIEPUTTEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>               |              |                                            |                                   |
| 17                         |                 |          |   |   |   |     | <b>AANBRENGEN BETONNEN KOLKEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonnen kolken dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkele betonnen kolk is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                 |              |                                            |                                   |
| 18                         |                 |          |   |   |   |     | <b>AANBRENGEN BETONNEN CONTAINER BAK</b><br>Alle nieuw te leveren betonnen container bakken dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkele betonnen container bak is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a> |              |                                            |                                   |
| 19                         |                 |          |   |   |   |     | <b>AANBRENGEN BETONNEN KEERWANDEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonnen keerwanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkele betonnen keerwand is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op<br><a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>     |              |                                            |                                   |



| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|
|                            | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                  |
|                            |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                                  |
| 20                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN BETONNEN STAPELBLOKKEN</b><br>Alle nieuw te leveren standaard betonnen stapelblokken dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Bepaalde betonnen stapelblokken zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op <a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                           |                                  |
| 21                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN STELBETON/SPECIE</b><br>Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkel type stelbeton is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op <a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |                                  |
| 22                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN FIETSPAD GESTORT BETON</b><br>Alle nieuw te leveren fietspaden gestort in beton dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br><br>Keuze maken:<br>Optie 1: Circulariteit 15% v/v<br>Optie 2: Circulariteit 30% v/v Levering op samenstelling*<br>Geen enkel soort gestort beton voor fietspaden is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op <a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a><br><br>(Notitie: Levering op samenstelling: Betonmortel met een circulariteit van 30% is hoger dan NEN 8005 toelaat. Deze samenstelling dient dan onder het productcertificaat Levering op samenstelling te worden geleverd. Levering op samenstelling is bedoeld voor beton dat op verzoek en met instemming van de afnemer wordt geproduceerd en de opsteller van de specificaties verantwoordelijk is voor de prestaties van het beton.) |                                           |                                  |
| 23                         |                 |          |   |   |   |   |              | <b>AANBRENGEN VERHARDINGSLAAG GESTORT BETON</b><br>Alle nieuw te leveren verhardingslagen gestort in beton dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.<br>Geen enkel soort gestort beton voor verhardingslaag is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op <a href="https://moederbestek.nl/beton/productblad/">https://moederbestek.nl/beton/productblad/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |                                  |

### 3. BEPALINGEN

*CONCEPT*

HFD PAR ART LID

**01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**

**01 14 BOUWSTOFFEN**

**01 14 08 DUURZAAM BETON**

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>  
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

**01 17 07 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING (BETON)**

- 01 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 02 Het vrijkomend betonpuin vervalt aan de aannemer die het materiaal aantoonbaar verwerkt en gecertificeerd (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. Tevens dient de producent van het recyclinggranulaat aantoonbaar te beschikken over een Presatieverklaring voor toeslagmaterialen (NEN 12620) in beton.
- 03 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

**01 17 09 BEWIJS VAN ONTVANGST (BETON)**

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie of de daartoe aangewezen certificerende instelling een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 06 De aannemer dient aan te tonen dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.