

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

.....

02 Directie

.....

03 Locatie

.....

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a.
- b.
- c. enzovoort

05 Tijdsbepaling

Het werk opleveren op waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

Het werk opleveren

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

08 Bonus voor het beperken van het onttrekken en lozen van grondwater

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan m3 grondwater onttrekt, ontvangt hij een bonus vanEuro per minder onttrokken m3 grondwater.

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan m3 grondwater loost, ontvangt hij een bonus vanEuro per minder geloosde m3 grondwater.

10 Circulariteit**01 Algemeen**

De duurzamere 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 minimum 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 werk.

02 Duurzaam asfalt

Voor duurzaam asfalt zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2-emissies. 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 mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

03 Duurzame straatbaksteen

PAR

Voor duurzaam straatbaksteen zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO₂-emissies. 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 mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

04 Duurzaam beton

Voor duurzaam beton zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO₂-emissies. 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 mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

05 Emissies

Voor emissiearm bouwmaterieel (Mobiele en Stationaire voertuigen, werktuigen en Bouwlogistiek) zijn eisen geformuleerd wat betreft het verlagen van de Stikstof (NO_x) en CO₂-emissies. Met deze eisen wordt mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke doelstellingen.

06 Duurzaam maaien

Voor duurzaam maaien zijn de eisen geformuleerd hoe om te gaan met vrijgekomen materialen om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke doelstellingen.

07 Duurzaam snoeien

Voor duurzaam snoeien zijn de eisen geformuleerd hoe om te gaan met vrijgekomen materialen om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke doelstellingen.

08 Verlichting

Voor duurzame openbare verlichting zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO₂-emissies. 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 mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

09 Verificatie en rapportage

De aanbestedende dienst meldt het werk na gunning aan voor registratie, verificatie en rapportage in de Projectenmodule,

<https://moederbestek.nl/aanmelden-project-door-opdrachtgever/>

Verificatie van het werk wordt uitgevoerd door een certificerende instelling. Deelname aan de Projectenmodule is van belang omdat het bijdraagt aan de monitoring van de klimaatdoelen en het op basis daarvan kunnen aanpassen van de minimumeisen.

10 Verificatie en rapportage (Projectcertificaat)

Uiterlijk 10 dagen voor oplevering van het werk dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever. Voor de procedure van informatieoverdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie

<https://moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/>

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen
.....**02 Peilen en hoofdafmetingen**
.....**03 Kwaliteitsborging**

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

1.
 2.
- enzovoort

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

02 Duurzaam asfalt

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

03 Duurzame straatbaksteen

- Het actuele productblad voor straatbakstenen op <https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad/>

04 Duurzame beton

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

05 Emissies

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

06 Verlichting

- De actuele productbladen voor duurzame openbare verlichting <https://moederbestek.nl/openbareverlichting/productblad/>

07 Verificatie en rapportage

- De procedure informatie overdracht, zie <https://moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/>

05 Gegevens ten behoeve van bemalingen

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

a. geologische gegevens:
.....**b. hydrologische gegevens:**
.....**c. gegevens betreffende de energievoorziening:**
.....**d. berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende berekeningen:**
.....**e.**
.....
.....

2.2 Nadere beschrijving

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 01.01.08 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 Hoeveelheid 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- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			DUURZAAM ASFALT			
11			AANBRENGEN ASFALT Nieuw te leveren asfalt is duurzaam vervaardigd conform artikel 01.14.09 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde soorten asfalt zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/asfalt/productblad/			
2			DUURZAAM STRAATBAKSTENEN			
21			AANBRENGEN STRAATBAKSTENEN Nieuw te leveren straatbakstenen zijn duurzaam vervaardigd conform artikel 01.14.11 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde straatbakstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad/			
3			DUURZAAM BETON			
301			AANBRENGEN BETONBANDEN Nieuw te leveren betonbanden zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
302			AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN Nieuw te leveren betonstraatstenen zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
303			AANBRENGEN BETONTEGELS Nieuw te leveren betontegels zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
304			AANBRENGEN GRASBETONTEGELS Nieuw te leveren grasbetontegels zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
305			AANBRENGEN INDUSTRIEPLATEN Nieuw te leveren betonnen industrieplaten zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
306			AANBRENGEN BETONBUIZEN Nieuw te leveren betonbuizen zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonbuizen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
307			AANBRENGEN BETONNEN INSPECTIEPUTTEN Nieuw te leveren betoninspectieputten zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
308			AANBRENGEN BETONNEN KOLKEN Nieuw te leveren betonnen kolken zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
309			AANBRENGEN BETONNEN CONTAINER BAK Nieuw te leveren betonnen container bakken zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
310			AANBRENGEN BETONNEN KEERWANDEN Nieuw te leveren betonnen keerwanden zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
311			AANBRENGEN BETONNEN STAPELBLOKKEN Nieuw te leveren betonnen stapelblokken zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonnen stapelblokken zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/beton/productblad/			
312			AANBRENGEN STELBETON/SPECIE Nieuw te leveren stelbeton/specie zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
313			AANBRENGEN FIETSPAD VAN BETONVERHARDING Nieuw te leveren fietspaden van betonverharding zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek. Keuze maken: Optie 1: Circulariteit 15% V/V Optie 2: Circulariteit 30% V/V Levering op samenstelling @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 opdrachtgever wordt geproduceerd.			
314			AANBRENGEN VERHARDINGSLAAG VAN BETON Nieuw te leveren verhardingslagen van beton zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.08 van deel 3 van dit bestek.			
7			DUURZAME OPENBARE VERLICHTING			
71			AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING Nieuw te leveren openbare verlichting is duurzaam vervaardigd conform artikel 01.14.10 van deel 3 van dit bestek. Zie het productblad op https://moederbestek.nl/openbareverlichting/productblad/			
9			Staatposten			
91			Eenmalige kosten			
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost verificatie duurzame eisen door de certificerende instelling (Projectenmodule) Op de stelpost worden verrekend de uitgaven voor het gebruik van de invulling van de eisen van Moederbestek.nl in de Projectenmodule	EUR	825,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		- toezien op naleving bestekseisen: beoordeling of project voldoet aan gestelde eisen			
		- monitoring: rapportage ten behoeve van het aanscherpen van de gestelde duurzame eisen			
		- monitoring: rapportage ten behoeve van de voortgang van de realisatie Circulaire Economie.			
		De aannemer krijgt hiervoor een factuur van Moederbestek.nl en deze is excl. omzetbelasting en exclusief aannemersvergoeding (10%).			
		Zie verder artikel 10.33.01 uit deel 3 van dit bestek.			
					
					

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 14 Bouwstoffen****01 14 08 Duurzaam beton**

- 01 Duurzaam beton bestaat mede uit secundair toeslagmateriaal. De minimum eis voor secundair toeslagmateriaal (% V/V) staat op <https://moederbestek.nl/beton/productblad/>
- 02 Duurzaam beton heeft een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op https://moederbestek.nl/beton/productblad
De MKI-waarde voor duurzaam beton is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.
- 03 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Beton is bestekpost 950010 van toepassing.

01 14 09 Duurzaam asfalt

- 01 Duurzaam asfalt bestaat mede uit secundair toeslagmateriaal. De minimum eis voor secundair toeslagmateriaal (% m/m) staat op <http://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>
- 02 Duurzaam asfalt heeft een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/asfalt/productblad>
De MKI-waarde voor duurzaam asfalt is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.
- 03 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Asfalt is bestekpost 950010 van toepassing.

01 14 10 Duurzame openbare verlichting

- 01 Openbare verlichting is duurzaam vervaardigd. De eis voor de milieutechnische prestaties staat op <https://moederbestek.nl/openbareverlichting/productblad>
De CO2-waarde voor openbare verlichting is berekend volgens de NEN-EN 15804.
- 02 De openbare verlichting voldoet aan de technische prestaties. De eis voor de technische prestaties staat op <https://moederbestek.nl/openbareverlichting/productblad>
- 03 De openbare verlichting voldoet aan de veiligheid en EMC. De eis voor veiligheid en EMC staan op <https://moederbestek.nl/openbareverlichting/productblad>
- 04 Voor wat betreft de stelpost Duurzame Openbare Verlichting is bestekpost 950010 van toepassing.

01 14 11 Duurzame straatbakstenen

- 01 Duurzame straatbakstenen hebben een MKI-waarde. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad>
De MKI-waarde voor duurzame straatbakstenen is berekend volgens de NMD Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken zoals deze geldt op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving.
- 02 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Straatbaksteen is bestekpost 950010 van toepassing.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (asfalt)**

- 01 Vrijgekomen bitumineus gebonden materialen (niet teerhoudend) gescheiden afvoeren van andere materialen af.
- 02 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel, beschikt over een certificaat voor milieuhygiënische prestaties en eigenschappen van bitumineus gebonden materialen, asfalt conform BRL 9320.

01 17 07 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (beton)

- 01 Voer in verband met hergebruik, de vrijgekomen betonnen materialen die niet in het

HFD PAR ART LID

werk worden verwerkt, gescheiden naar product af.

- 02 Vrijgekomen betonnen materialen worden eigendom van de aannemer die het aantoonbaar verwerkt en certificeert (of laat verwerken en certificeren) volgens BRL 2506-1 als toeslagmateriaal voor beton. De producent van het recyclinggranulaat beschikt aantoonbaar over een Prestatieverklaring voor toeslagmaterialen in beton (NEN 12620).
- 03 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.07 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

01 17 08 Bewijs van ontvangst (asfalt)

- 01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 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 staat vermeld de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.

01 17 09 Bewijs van ontvangst (beton)

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 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 staat vermeld de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.
- 05 De aannemer toont aan dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikt over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506-1 recyclinggranulaat voor toepassing als toeslagmateriaal voor beton.
- 06 De aannemer toont aan dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst staat vermeld de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.

01 17 11 Voor hergebruik bestemde / af te voeren materialen in opslag overhead (ov)

- 01 De directie definieert (@wanneer) of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden (@frequentie van opgeven bepalen).
- 02 Voer de uit het werk vrijgekomen (@materialen @armaturen en masten) af naar (@werf adres @andere door de opdrachtgever aan te wijzen locatie).
- 03 Lever de armaturen en masten gelabeld per object aan. Op het label staat vermeld de locatie van herkomst (straatnaam en lichtmastnummer) en de datum. @de bestekschrijver kan kiezen voor toepassing van artikel 01.17.11 in geval opslag bij de eigen organisatie of voor artikel 01.17.12 in geval van opslag bij de aannemer.

01 17 12 Voor hergebruik bestemde / af te voeren materialen in opslag aannemer (ov)

- 01 Onder complete lichtmasten wordt verstaan de lichtmasten schoon van grond en zand, inclusief alle toebehoren en exclusief armaturen en attributen (bijv. verkeersborden) alsmede de elementen die toebehoren aan de externe netbeheerder. Onder complete armaturen wordt verstaan de armaturen bestaande uit behuizing, kappen, evt. led-unit, VSA of driver en overige elektrische benodigdheden alsmede aansluitmateriaal maar exclusief stijpkabel en gasontladinglamp.
- 02 De directie definieert op nader aan te geven wijze of en welke (vooraf geïnventariseerde) materialen, complete lichtmasten en of complete armaturen

HFD PAR ART LID

- eventueel gerepareerd, hergebruikt en/of geüpgraded dienen te worden. Vervoer in de aangewezen gevallen op verzoek van de directie, complete lichtmasten en/of complete armaturen naar de door de aannemer ingerichte tijdelijke 'veilige, verharde verzamellocatie' om mogelijk te worden ingezet bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
- 03 De aannemer stelt een opslagruimte ter beschikking indien tijdelijke opslag voor hergebruik bestemde materialen noodzakelijk is. Verreken de kosten voor tijdelijke opslag op de betreffende bestekpost.
@de opdrachtgever geeft in de bestekpost aan hoe groot deze opslag moet zijn: armaturen binnen en masten buiten in stellingen.
 - 04 Lever de onder lid 02 aangemerkte materialen gelabeld aan. Op het label staat vermeld de locatie van herkomst (straatnaam en lichtmastnummer) en de datum.
 - 05 Overige vrijgekomen complete lichtmasten en armaturen welke niet vallen onder lid 02 worden eigendom van de aannemer welke deze afvoert naar een inrichting.
 - 06 Aannemer komt overeen met de inrichting dat een minimaal gewichtspercentage van >80% de complete lichtmast wordt gerecycled met in acht name dat de toepassing van de grondstoffen hetzelfde blijft.
Aan te tonen met een contract tussen aannemer/verwerker en eindverwerker.
 - 07 De aannemer draagt zorg voor demonteren, reinigen, testen en registreren van de complete lichtmasten.
 - 08 Materialen die vallen onder lid 02 en bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag worden eigendom van de aannemer.
 - 09 De aannemer houdt digitaal een actuele rapportage van opgeslagen materialen bij. De materialenlijst is online benaderbaar voor de opdrachtgever.
 - 10 Aannemer rapporteert in een (@maandelijks) overzicht welke lichtmastcombinaties zijn vrijgekomen en waarheen deze tijdelijk zijn afgevoerd in achtneming met de gestelde en met de directie overeengekomen kwaliteitseisen.
 - 11 Op verzoek van de directie verplicht de aannemer haar leveranciers en diens contractpartners volledig inzicht te geven en medewerking te verlenen voor een mogelijke verificatie van de aangeboden prestaties van de verwerking van complete lichtmasten door een door de directie aan te wijzen certificerende instelling.
@De bestekschrijver kan kiezen voor toepassing van artikel 01.17.11 in geval opslag bij eigen organisatie of voor artikel 01.17.12 in geval van opslag bij aannemer.

01 17 13 Vrijgekomen materialen openbare verlichting

- 01 Voer uit het werk vrijgekomen materialen af naar een inrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.11. De inrichting is wat betreft elektrisch materiaal conform de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur artikel 11, CENELEC gecertificeerd. Elektrisch materiaal betreft armaturen.
- 02 Ontdoe opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging ter verwerking aan een inrichting. De aannemer volgt de procedure die door het bevoegd gezag is voorgeschreven.
- 03 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inrichting, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladinglampen uit dit bestek deel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inrichting. Overhandig de verklaringen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van 4 weken aan de directie.
- 04 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven begeleidingsbrief, conform de eisen gesteld in artikel 10.38 en 10.39 van de Wet milieubeheer en de eisen gesteld in de leden 01 t/m 04 van dit artikel.
- 05 Conform artikel 10.38 lid 1 Wet milieubeheer bevat de begeleidingsbrief: datum van afgifte, naam en adres aan wie het wordt afgegeven, benaming en hoeveelheid

HFD PAR ART LID

afvalstoffen, plaats en wijze van afgifte, voorgenomen wijze van beheer van afvalstoffen (wat doet de ontvanger ermee), bij tussenkomst van een andere opdrachtgever: naam en adres daarvan.

01 17 14 **Vrijgekomen materialen (maaien)**

- 01 De opdrachtgever levert kaarten (of geeft opdracht om die te maken) met locaties waar mogelijk vervuild gras staat dat apart moet worden verwerkt en afgevoerd en niet zonder meer tot product kan worden verwerkt. Dit zijn bijvoorbeeld locaties met ongewenste kruiden (inclusief invasieve exoten).
- 02 De aannemer verwijdert zwerfafval direct voorafgaand aan het maaien en voert dit gescheiden van het maaisel af.
- 03 **Duurzame Verwerking**
Verwerk het vrijgekomen maaisel duurzaam met de volgende eisen:
 - behoud de in het maaisel aanwezige koolstof
 - verwerk het maaisel voor minimaal 75% tot een biobased product (bijvoorbeeld tot turf vrije compost (Keurcompost of RHP-certificering), isolatiemateriaal, plaatmateriaal etc.)
 - verwerk de overige 25% naar eigen inzicht
 - verwerk minimaal 50% van het totaal vrijgekomen materiaal binnen een straal van maximaal (@km) van de maailocatie.@in te vullen door de bestekschrijver op basis van de regionale beschikbaarheid van verwerkingslocaties.
- 04 De aannemer geeft het vrijkomende maaisel af aan een inrichting. De aannemer verstrekt aan de directie een bewijs van ontvangst (weegbon) hiervan. De inrichting verwerkt aantoonbaar het vrijgekomen materiaal tot de onder lid 03 Duurzame Verwerking aangeboden product(en). Hieruit blijkt dat over de gehele contractperiode bezien, wordt voldaan aan de aangeboden verwerking (in aanvulling op artikel 01.17.08 Bewijs van ontvangst).

01 17 16 **Vrijgekomen materialen (snoeien)**

- 01 Vrijgekomen houtachtige materiaal ontstaat na het vellen, rooien en snoeien van houtachtige beplanting.
- 02 De aannemer voert het vrijgekomen houtachtige materiaal af. De delen van het areaal waar vrijgekomen houtachtige materiaal (deels) niet wordt afgevoerd, worden voorafgaand aan de uitvoering zowel door de opdrachtgever als door de aannemer geaccordeerd.
- 03 **Duurzame Verwerking**
Verwerk het vrijgekomen houtachtige materiaal duurzaam met de volgende eisen:
 - behoud de in het houtachtige materiaal aanwezige koolstof
 - verwerk het houtachtige materiaal voor minimaal 75% tot een biobased product (bijvoorbeeld tot turf vrije compost (Keurcompost of RPH-certificering), mulchlaag bij beplanting, spaanplaat, houten palen en planken etc.)
 - verwerk de overige 25% naar eigen inzicht
 - verwerk minimaal 50% van het totaal vrijgekomen materiaal binnen een straal van maximaal (@km) van de maailocatie.@in te vullen door de bestekschrijver op basis van de regionale beschikbaarheid van verwerkingslocaties.
- 04 De aannemer levert de vrijkomende houtachtige materialen af aan een inrichting. De aannemer verstrekt aan de directie een bewijs van ontvangst (weegbon) hiervan. De inrichting verwerkt aantoonbaar het vrijgekomen materiaal tot de onder lid 03 Duurzame Verwerking aangeboden product(en). Hieruit blijkt dat over de gehele contractperiode bezien, wordt voldaan aan de aangeboden verwerking (aanvulling op RAW 01.17.08 Bewijs van ontvangst).

10 **Werk algemene aard**

10 0 **Werk algemene aard, algemeen**

HFD PAR ART LID

10 02 Eisen en uitvoering**10 02 02 Inzet mobiele werktuigen**

- 01 Onder mobiele werktuigen wordt verstaan de verzameling van machines die wordt ingezet voor de uitvoering van het werk. Het zijn motorisch aangedreven machines en werktuigen, in het algemeen zonder kentekenbewijs, die niet of bij uitzondering op de openbare weg mogen (uitgezonderd landbouwtrekkers).
- 02 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>:
EMISSIES: BASIS
- 03 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten mobiele werktuigen.
- 04 De werknemers die gebruik maken van de mobiele werktuigen en/of deze mobiele werktuigen besturen, overleggen een certificaat van de cursus Het Nieuwe Draaien (of gelijkwaardig).

10 02 03 Inzet rijdend materieel

- 01 De voor het werk te gebruiken transportmiddelen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>:
EMISSIES: BASIS
- 02 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten rijdend materieel.

10 02 04 Bijkomende verplichtingen mobiele werktuigen en rijdend materieel

- 01 Ten minste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan met vermelding welke transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen conform de eisen van de inschrijving gebruikt gaan worden bij de uitvoering van het werk. Het overzicht bevat per transportmiddel bouwmaterieel en mobiel werktuig: merknaam, kenteken (alleen bij transportmiddelen), chassisnummer en type.
- 02 Tenminste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan van te maken kilometers en draaiuren van de transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen, die in het kader van de uitvoering van het werk naar schatting worden gemaakt.
- 03 Bij (@oplevering van het werk OF periodiek iedere 4 weken), wordt dit overzicht ingevuld met daadwerkelijke gereden kilometers en draaiuren per ingezet transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig. Lever beide lijsten op aan de opdrachtgever.
(Notitie: bij een kortlopend werk kan worden volstaan met: Bij oplevering van het werk. Bij lang lopende werken, langer dan 2 kwartalen wordt gekozen voor een periodiek overzicht.)
- 04 Transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen met een aantoonbaar betere emissienorm dan de opgegeven emissienorm mogen te allen tijde ingezet worden.
- 05 De aannemer wordt een boete opgelegd van € *** euro (bijv. €500) per transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig per dag per overtreding indien werktuigen zijn ingezet welke niet conform de inschrijving zijn.
- 06 Inzet van transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuigen n.a.v. meerwerk wordt niet beboet overeenkomstig lid 05.
- 07 Voor wat betreft de stelpost Emissies is bestekpost 950010 van toepassing.

10 3 Projectenmodule bouwcirculair**10 31 Algemene bepalingen****10 31 01 Gebruiken projectenmodule van Moederbestek.nl**

- 01 Betreft het gebruiken van de Projectenmodule van BouwCirculair op www.moederbestek.nl met het doel om aan te tonen dat is voldaan aan:

HFD PAR ART LID

- de duurzaamheidscriteria m.b.t. de te leveren en/of te verwijderen producten
- de eisen aan de emissies van voertuigen, mobiele en stationaire werktuigen en bouwlogistiek.

De aannemer krijgt een inlogcode voor het werk. Binnen de Projectenmodule doet de aannemer het volgende:

- aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen;
- uploaden van:
 - Afleverbonnen van nieuw geleverde materialen
 - Duurzaamheidscertificaten/LCA's van leveranciers van nieuw geleverde producten
 - Weegbonnen van verwijderde materialen
 - Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten
 - Certificaten van recyclebedrijven
- invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte en verwijderde materialen.

Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de aannemer de factuur van BouwCirculair. Deze wordt verrekend via stelpost 950010.

Het doel is het verkrijgen van een projectcertificaat dat aantoonst dat de aannemer aan alle in dit bestek gestelde duurzaamheidscriteria en emissie-eisen heeft voldaan zoals is omschreven in artikel 10.33.01 uit deel 3 van dit bestek.

10 33 Informatieoverdracht

10 33 01 Gebruik projectenmodule

- 01 De verschillende onderdelen voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgenomen in dit bestek. De aannemer voert hiertoe de gevraagde gegevens in de Projectenmodule van BouwCirculair.
- 02 Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen wordt het werk beoordeeld. Voor deze toetsing biedt de aannemer de mogelijkheid dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden op locatie en bij aannemer alsmede de toeleverancier(s).
- 03 Ten behoeve van de in lid 2 genoemde toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier(s) dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de circulaire eisen van het project voor zowel nieuwe materialen en producten alsmede vrijkomende materialen.
- 04 Bij een positieve beoordeling door de certificerende instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering overhandigt de aannemer het Projectcertificaat aan de directie.