



Den Haag

**Acceptatie ongekeurde en indicatief  
gekeurde grond  
&  
Levering bomenzand,  
bomen(voedings)grond en teelgronden  
Bestek 2017.082.037**

**Datum**  
5 december 2017

**Versie**  
1.2

**Auteur**  
J. Plug & B. Ebus & C.M. Rook

**Opdrachtnaam**  
Raamovereenkomst grond

**Opdrachtgever**  
DSB

**Opdrachtnummer**  
95003228

**Status**  
Definitief

## Inhoudsopgave

1	Bepalingen acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Uit te voeren werkzaamheden	3
1.3	Vergunningen en aanvullende eisen	4
1.4	Data uitwisseling	4
1.5	Tijdsbepaling	4
1.6	Meerwerk	4
1.7	Korting bij stagnatie	4
1.8	Zeven	4
1.9	Beschrijving werkzaamheden	5
1.10	Prijsopgave	5
1.11	Communicatie tijdens uitvoering	6
1.12	Facturering en betaling	6
1.13	Rapportage	7
2	Bepalingen en kwaliteitseisen te leveren grond	8
2.1	Algemene omschrijving te leveren materialen	8
2.2	Opdrachtverstrekking	8
2.3	Korting bij te late levering	9
2.4	Declaraties	10
2.5	Productieproces en opslag	10
2.6	Kwaliteitssysteem voor RAG Landscaping of gelijkwaardig	10
2.7	Productspecifieke eisen bomenvoedingsgrond	12
2.7.1	Algemene eisen	12
2.7.2	Chemische eisen bomenvoedingsgrond	12
2.8	Productspecifieke eisen bomenzand	13
2.8.1	Algemene eisen	13
2.8.2	Chemische, fysische en fytosanitaire eisen bomenzand "Haags mengsel" en verrijkt bomenzand	13
2.9	Productspecifieke eisen bomengrond	14
2.9.1	Algemene eisen	14
2.9.2	Chemische, fysische en fytosanitaire eisen bomengrond (zandig en venig)	14
2.10	Productspecifieke eisen Teelgrond A, B en C	15
2.10.1	Algemene eisen	15
2.10.2	Chemische, fysische en fytosanitaire eisen teelgrond A, B en C	15
2.11	Product specifieke eisen Dressgrond	16
2.11.1	Algemene eisen	16
2.11.2	Chemische, fysische en fytosanitaire eisen dressgrond	16
	Bijlage 1 Overzicht Chemische, fysische en fytosanitaire eisen per grondproduct	17
	Bijlage 2 Inschrijftaat	18

# 1 Bepalingen acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond

## 1.1 Algemeen

Aanvrager is de bemiddelende dienst van de Gemeente Den Haag (meestal Ingenieursbureau Den Haag of Groenbedrijf Den Haag).

Oprachtgever is de opdrachtgevende dienst van de Gemeente Den Haag.

## 1.2 Uit te voeren werkzaamheden

Bij verschillende (voornamelijk riool- en herinrichtings-)projecten in opdracht van de Gemeente Den Haag dient overtollige ongekeurde of indicatief gekeurde (niet sterk verontreinigde) grond te worden afgevoerd. Dit is grond die vaak vanwege omvang, bereikbaarheid, tijdsdruk of samenstelling niet gekeurd is conform Besluit Bodemkwaliteit (AP04).

De volumes van afzonderlijk te accepteren partijen ongekeurde of indicatief gekeurde grond verschillen tussen enkele tonnen en enkele honderden tonnen. De aanleverperiodes per partij verschillen tussen 1 dag en enkele maanden. Per project zal een aanvrager, namens een gemeentelijke opdrachtgever, opdrachtnemer verzoeken één of meerdere partijen grond te accepteren. Het staat de Gemeente Den Haag ten alle tijden vrij om partijen grond binnen Den Haag her te gebruiken. Ook staat het de Gemeente Den Haag vrij om individuele partijen groter dan 500 ton of kleinere partijen (gezamenlijk meer dan 500 ton) vallend onder één project of programma die conform BRL 9335 mogen worden opgebouwd buiten de raamovereenkomst af te laten voeren voor o.a. acceptatie of tijdelijke opslag en AP04-keuring.

De aangeboden ongekeurde of indicatief gekeurde grond dient op basis van de eenheidsprijzen in de Inschrijfstaat te worden geprijsd. Uitdrukkelijk wordt vermeld dat indien een latere representatieve indicatieve keuring of keuring conform Besluit Bodemkwaliteit een andere kwaliteit oplevert dan bij het aanbieden van de partij hier geen rechten aan kunnen worden ontleend. Slechts wanneer de aangevoerde partij als "Niet toepasbaar" wordt geclassificeerd zullen nadere afspraken worden gemaakt in verband met afvoer naar een erkende reiniger. Opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om een contra-analyse te nemen door een onafhankelijk daarvoor gecertificeerd bureau. Deze contra-analyse is bindend. De kosten voor de contra-analyse zijn voor de opdrachtgever.

De te verwachte activiteiten die de opdrachtnemer dient uit te voeren staan beschreven in paragraaf 1.9

Per partij volgt de opdrachtnemer de volgende procedure:

- Opdrachtnemer stelt een kostenraming op, op basis van de eenheidsprijzen in de Inschrijfstaat en mailt deze naar de aanvrager.
- Opdrachtnemer maakt desgewenst de transportbonnen en stuurt deze naar de aanvrager of mailt het omschrijvingsformulier naar de aanvrager.
- Opdrachtnemer zorgt voor beschikbare ruimte om de partij te accepteren.
- Opdrachtnemer zorgt voor registratie en weging (weegbrug) van de vracht.

- De opdrachtnemer dient per partij een schriftelijke factuur in bij de opdrachtgever, zie paragraaf 1.12, facturering en betaling.

### 1.3 Vergunningen en aanvullende eisen

- De inschrijver dient blijkens een geldig schriftelijk bewijs te kunnen aantonen dat hij vergunningsgerechtigd is om de inrichting te exploiteren waarbij ongekeurde (mogelijk sterk verontreinigde) en indicatief gekeurde grond (afvalstoffen) kan worden geaccepteerd en eventueel gezeefd (o.a. Wet Milieubeheer). De inrichting dient een vergunning te hebben waarbij minimaal 110 vrachtbewegingen per dag toegestaan zijn.
- De inschrijver dient gecertificeerd te zijn voor BRL 9335 (Zowel protocol 9335-1 als 9335-4)
- De inschrijver beschikt over een inrichting met:
  - Geijkte weegbrug
  - Permanent fysieke aanwezigheid van een medewerker gedurende werkdagen tussen 7.30u en 16.00u. (voor oa aftekenen van de bonnen, aanwijzen depot)
  - Fysieke scheidingen tussen de verschillende depots
  - Capaciteit voor het accepteren van grote hoeveelheden grond (50.000 ton per jaar)

### 1.4 Data uitwisseling

Indien de aanvrager heeft verzocht om een indicatieve analyse (Standaardpakket landbodem en grond) op een (ongekurd) aangeleverde partij dient het resultaat in de vorm van een analysecertificaat en indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit naar de aanvrager te worden gemaïld.

### 1.5 Tijdsbepaling

Na aanmelding (per mail) ontvangt de aanvrager van de opdrachtnemer een kostenraming en omschrijvingsformulier (inclusief afvalstroomnummer) per mail. Met betrekking tot termijnen van gegevensverstrekking, opdrachtverlening en daadwerkelijke start van grondaanvoer zullen nadere afspraken worden gemaakt welke per aanvraag per mail worden vastgelegd.

### 1.6 Meerwerk

Eventueel aanvullende werkzaamheden dienen vooraf mondeling en schriftelijk te worden afgestemd met de opdrachtgever. Indien de opdrachtgever instemt met de werkzaamheden, worden de werkzaamheden schriftelijk opgedragen.

### 1.7 Korting bij stagnatie

Partijen grond dienen tot 1500 ton per dag aangeleverd te kunnen worden. Bij dagelijkse hoeveelheden boven 1500 ton zullen nadere afspraken worden gemaakt. Indien vrachten grond niet kunnen worden geaccepteerd zal de opdrachtgever per project een kortingsregeling hanteren: Elke werkdag (inclusief de dag waarop een vracht van een project niet kan worden geaccepteerd) zal per afvalstroom(nummer) € 300,= (excl. BTW) ingehouden worden totdat het aanvoeren van de desbetreffende partij kan worden hervat. In het geval de schade van opdrachtgever groter is dan de kortingen die opdrachtgever kan inhouden, heeft opdrachtgever ook het recht om het verschil tussen de werkelijke schade en de ingehouden kortingen in te houden Tevens staat het de opdrachtgever vrij om de partij elders aan te bieden.

### 1.8 Zeven

Indien opdrachtnemer vermoedt dat de aangeleverde partij meer dan 20 gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bevat, dient opdrachtnemer telefonisch contact op te nemen met de

aanvrager en minimaal 2 foto's van de partij per mail te versturen naar de aanvrager. Opdrachtnemer mag daarna op eigen initiatief de partij zeven. De kosten van het zeven (op basis van de totale (tonnen) ingewogen grond) kunnen worden doorberekend conform de eenheidsprijzen behorende bij deze aanbesteding, mits na afloop middels weegbonnen kan worden aangetoond dat het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal meer dan 20 gewichtsprocent van het totale gewicht van de aangeleverde partij bedroeg. Het zeefresidu zal in nader overleg met de aanvrager en op kosten van de opdrachtgever worden afgezet.

### 1.9 Beschrijving werkzaamheden

Bij verschillende projecten in opdracht van de Gemeente Den Haag wordt overtollige ongekeurde of indicatief gekeurde grond afgevoerd. Dit is grond die vaak vanwege (geringe) omvang, bereikbaarheid, tijdsdruk of samenstelling niet gekeurd is conform Besluit Bodemkwaliteit (AP04).

In ca. 90% van de gevallen zal de aanvrager op basis van het omschrijvingsformulier zelf de transportbegeleidingsbrieven verzorgen. In ca. 10% van de gevallen dient de opdrachtnemer de transportbegeleidingsbrieven te maken en per post te versturen naar de aanvrager.

Ongeveer 30% van het totaal af te voeren volume grond betreft veen (of een veen-klei mengsel).

Ongeveer 20% van het totaal af te voeren volume grond betreft indicatief niet verontreinigde grond (toetsing volgens 'Regeling bodemkwaliteit' (Staatscourant 18160, 19 nov. 2010)). Van deze 20% blijkt ongeveer 60% na keuring conform Besluit Bodemkwaliteit (AP04) Klasse Achtergrondwaarde. Aan bovenstaande percentages kunnen geen rechten worden ontleend.

Ongekeurde grond zal op de volgende manieren worden aangeboden:

Bij acceptatie van ongekeurde grond zal opdrachtnemer doorgaans worden verzocht 1 (in sommige gevallen 2) indicatieve analyse(s) (Standaardpakket landbodem en grond) uit te laten voeren.

Alle werkzaamheden m.b.t. de acceptatie van ongekeurde en indicatief gekeurde grond dienen conform de vigerende (milieu)wetgeving te worden uitgevoerd.

Alle aan te voeren grond wordt door derden aangeleverd.

### 1.10 Prijsopgave

De kosten voor de onder genoemde zaken dienen door de opdrachtnemer in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen (zie inschrijfstaat):

- Alle administratieve handelingen zoals het wegen en registreren van de binnenkomende vrachten.
- Alle administratieve handelingen zoals prijsopgave, facturering en rapportage.

De aanvrager levert per af te voeren partij de volgende gegevens aan (per mail):

- Projectnaam en -nummer
- Straatnaam (locatie)
- Hoeveelheid (inschatting)
- Analysecertificaten (losse certificaten of in rapportvorm met een tekstuele verwijzing naar de relevante analyses/mengmonsters) (indien aangeboden als indicatief onderzocht)
- Eventueel verzoek tot het nemen van een of meerdere indicatieve analyses (Standaardpakket landbodem en grond).
- Eventueel verzoek tot het zeven van de partij.

- Opdrachtgever / Ontdoener (Naam, dienstonderdeel, adresgegevens)
- Aanvrager (Naam, dienstonderdeel, adresgegevens)

Indien blijkt dat de aangeboden partij aan de hand van de door de aanvrager aangeleverde analysecertificaten als “niet toepasbaar” wordt gekwalificeerd dient dit met de aanvrager te worden gecommuniceerd. Aanvrager heeft het recht om deze sterk verontreinigde grond vervolgens rechtstreeks aan een erkende reiniger aan te bieden.

Indien de partij wordt aangeboden als ongekeurde grond dient op basis van de door aanvrager opgegeven hoeveelheid een prijsopgave te worden opgesteld met daarin het acceptatietarief en de eventuele gevraagde indicatieve analyses (Standaardpakket landbodem en grond).

Indien de partij wordt aangeboden inclusief zeven dient dit te worden opgenomen in de prijsopgave conform de eenheidsprijzen behorende bij deze aanbesteding.

Op basis van bovenstaande dient een prijsopgave te worden uitgebracht conform de eenheidsprijzen behorende bij deze aanbesteding. In deze kostenraming dient de door aanvrager opgegeven hoeveelheid, de eenheidsprijs (acceptatietarief in euro per ton) eventuele aanvullende kosten (indicatieve analyse of zeven) en het totaalbedrag te worden vermeld.

#### 1.11 Communicatie tijdens uitvoering

Partijen grond zullen door (onder)aannemers worden aangevoerd met door de aanvrager verstrekte transportbegeleidingsbrieven.

De aanvrager dient direct geïnformeerd te worden indien op de ontvangstlocatie wordt geconstateerd of vermoed dat:

- De transportbegeleidingsbrieven niet corresponderen met de vracht of ongeldig zijn.
- De in de aanmelding gemelde hoeveelheid van de partij wordt overschreden.
- De aangevoerde vracht meer dan 20% puin / bodemvreemd materiaal bevat.
- De aangevoerde vracht een sterke verontreiniging bevat.
- De aangevoerde vracht duidelijk anders van grondsoort is dan de aangemelde grondsoort.

In alle gevallen zullen in overleg met de aanvrager nadere afspraken worden gemaakt. Het laten uitvoeren van een indicatieve analyse (Standaardpakket landbodem en grond) hoort hierbij tot de mogelijkheden. Slechts met vooraf gekregen toestemming van de aanvrager kunnen deze analyses worden verrekend op basis van de eenheidsprijzen in de Inschrijfstaat.

Na afloop van de grondaanvoer-werkzaamheden bericht aanvrager (per mail of telefonisch) opdrachtnemer dat de aangemelde partij volledig is aangevoerd. De partij kan nu (maar eventueel ook tussentijds, indien overeengekomen), indicatief worden geanalyseerd (Standaardpakket landbodem en grond). De analysecertificaten en toetsingen (aan Besluit Bodemkwaliteit) dienen per mail naar de aanvrager worden verstuurd in pdf-formaat. De partij kan daarna worden gefactureerd.

#### 1.12 Facturering en betaling

Binnen 4 weken na de afronding van de aanvoer van een partij, wordt door de opdrachtnemer een concept factuur opgesteld en per mail in pdf-formaat verstuurd aan de aanvrager. Deze factuur dient vergezeld te zijn van een overzicht met de aangevoerde vrachten inclusief datum van inname, afvalstroomnummer, depotnummer, bonnummer, kenteken en gewicht.

De opdrachtnemer zendt de factuur in combinatie met bovengenoemd overzicht naar het in de order vermelde factuuradres.

Op de factuur vermeldt de opdrachtnemer:

- Naam, dienst en adres van opdrachtgever.
- Opgegeven projectnaam en eventueel projectnummer.
- Naam aanvrager.
- Factuurnummer.
- Factuurdatum.
- Specificatie van de uitgevoerde werkzaamheden.
- Door opdrachtgever aangeleverde inkoopordernummer

Slechts op verzoek van de opdrachtgever dienen de weegbonnen te worden verstuurd. Indien niet opgevraagd door de opdrachtgever dienen de weegbonnen 5 jaar te worden bewaard.

De opdrachtnemer verstrekt aan de contractbeheerder maandelijks een overzicht met de omzetgegevens.

Een factuur dient in een keer in zijn geheel per aangevoerde partij grond te worden ingediend binnen 4 weken na afronding van de aanvoer. Voor langlopende projecten kan per kwartaal een deelfactuur worden ingediend. Dit gebeurt op verzoek van opdrachtnemer en na voorafgaande toestemming van de opdrachtgever.

Eventueel meerwerk wordt uitsluitend betaald als hiervoor vooraf schriftelijke goedkeuring is verleend. Een kopie van deze goedkeuring moet bij de factuur worden gevoegd.

### 1.13 Rapportage

De contractbeheerder verlangt van de opdrachtnemer elk kwartaal een overzicht met daarop aangegeven een cumulatief overzicht van de geaccepteerde producten per project, te zenden aan Dienst Stadsbeheer, Afdeling Inkoop, mailbox: [aanbesteden@denhaag.nl](mailto:aanbesteden@denhaag.nl).

Dit overzicht bevat minimaal alle informatie die genoemd is bij prijsopgave en factuur.

## 2 Bepalingen en kwaliteitseisen te leveren grond

### 2.1 Algemene omschrijving te leveren materialen

Het contract heeft betrekking op de levering van onderstaande producten met aangegeven toepassingsgebied:

Productnaam	% o.s. <sup>1</sup>	Toepassingsgebied
Bomenvoedingsgrond	30-50	op locatie (in de stad bij de boom), door derden te mengen met uitkomend zand tot bomenzand 5%.
Bomenzand "Haags mengsel" 5 %	5-6	in de doorwortelbare ruimte onder verharding.
Verrijkt bomenzand, 8 %	8-10	in of onder een drukverdelende of dragende constructie.
Bomengrond (zandig), 12 %	6-12	in of onder een drukverdelende of dragende constructie of voedingspijlers.
Bomengrond (venig) 20 %	12-20	in een drukverdelende laag [het 'inveegmengsel'].
Teelgrond A	8-12	plantvakken voor bosplantsoen/heesters
Teelgrond B	3-5	Grasvelden en ligweiden
Teelgrond C	2-3	Schrale (ecologische) grasbermen
Dressgrond	2-5	Sportvelden en gazons te aanvulling/verbetering toplaag

<sup>1</sup> O.S. = Organische stof

Alle te leveren materialen dienen minimaal aan de Achtergrondswaarde (AW) van het Besluit Bodemkwaliteit te voldoen (BRL 9335-4 certificaat voor samengestelde grondproducten). Samengestelde grondproducten met > 10 % organische stof en als grondstof een mest- en/of compostcomponent dienen te voldoen aan de Uitvoeringsregeling meststoffenwet.

Voor producten: bomenzand (alle varianten), bomengrond (alle varianten) bomenvoedingsgrond en dressgrond geldt tevens dat deze RAG-Landscaping gecertificeerd moeten zijn (zie ook paragraaf 2.6).

Voor specifieke eisen van de verschillende producten zie de paragrafen 2.7 tot en met 2.11 en bijlage 1.

### 2.2 Opdrachtverstrekking

1. Per project zal de betreffende opdrachtgever een schriftelijke order verstrekken. Deze order bevat de volgende informatie:
  - a. Project/locatie (afleveradres);
  - b. Te leveren hoeveelheid per product;
  - c. Ordernummer;
  - d. Bij opdrachtgeving door D.S.O. het SBK-plannummer;
  - e. Leverantie franco werk of afgehaald door derden;



- f. Naam contactpersoon/afroeper.
2. De afroep geschiedt door de opdrachtgever of diens vertegenwoordiger:
  - a. Minimaal 24 uur voor datum levering bij hoeveelheden tot 10 ton;
  - b. Minimaal 48 uur voor datum levering bij hoeveelheden groter 10 ton.
3. Afroep geschiedt schriftelijk, via een e-mail en bevat de volgende informatie:
  - a. Te leveren product(-en);
  - b. Te leveren hoeveelheid per product per ordernummer;
  - c. Betreffende locatie van levering of project + ordernummer + SBK plannummer;
  - d. Leverantie franco of afgehaald door derden + naam van transporteur;
  - e. Datum van levering;
  - f. Naam van afroeper;
  - g. Opdrachtgever.
4. Hoeveelheidbepaling vindt plaats in tonnen. Hiertoe dienen bij aflevering weegbonnen afkomstig van een geijkte weegbrug verstrekt te worden.
5. De aflevering dient vergezeld te gaan van een afleveringsbon per vracht waarop vermeld dient te zijn:
  - a. Geleverde product(-en);
  - b. Geleverde hoeveelheid per product;
  - c. Betreffende locatie van levering of project + ordernummer + SBK plannummer;
  - d. Naam van transporteur;
  - e. Datum van levering;
  - f. Naam van afroeper;
  - g. Opdrachtgever.
6. Facturering in 2-voud vindt plaats per project per ordernummer. Bij langdurige projecten per kalendermaand of per kwartaal. Per project per ordernummer dient een aparte factuur ingediend te worden, onder vermelding van de betreffende bonnummers en de hoeveelheden per soort product.
7. De factuur dient gericht te zijn aan de op de order en het afroepformulier vermelde opdrachtgever.
8. De contractbeheerder zal periodiek, steekproefsgewijs de producten laten keuren op samenstelling. Op verzoek zullen de analyseresultaten beschikbaar gesteld worden aan de opdrachtnemer. De opdrachtnemer zal worden geïnformeerd over eventuele afkeuring. Opdrachtgever is niet verplicht om de afgeleverde producten bij aflevering te testen.
9. Alle kosten voortvloeiend uit een mogelijke afkeuring, te weten eventuele transportkosten, verwerkingskosten en overige bijkomende kosten, zoals bijvoorbeeld het verwijderen en weer aanbrengen van verhardingen zullen op de opdrachtnemer verhaald worden.

### 2.3 Korting bij te late levering

Elke werkdag (inclusief de dag waarop een vracht van een project niet kan worden geleverd) zal per order € 300,= (excl. BTW) ingehouden worden totdat de levering van de desbetreffende partij kan

worden hervat. In het geval de schade van opdrachtgever groter is dan de kortingen die opdrachtgever kan inhouden, heeft opdrachtgever ook het recht om het verschil tussen de werkelijke schade en de ingehouden kortingen in te houden. Tevens staat het de opdrachtgever vrij om de partij elders te betrekken.

## 2.4 Declaraties

### 1. Indienen van declaraties.

Declaraties met daarop aangegeven de opdrachtgever, het ordernummer, de datum van levering, het vrachtbriefnummer, soort en hoeveelheid materiaal, alsmede de locatie van aflevering dienen te worden ingediend bij het op de order vermelde factuuradres.

### 2. Overzicht geleverde materialen.

De contractbeheerder verlangt van de opdrachtnemer elk kwartaal een overzicht met daarop aangegeven een cumulatief overzicht van de geleverde producten per project, te zenden aan Dienst Stadsbeheer, Afdeling Inkoop, mailbox: [aanbesteden@denhaag.nl](mailto:aanbesteden@denhaag.nl). Dit overzicht bevat minimaal alle informatie die genoemd is onder par. 2.2.2 lid 5.

## 2.5 Productieproces en opslag

1. De productie en opslag van bomenvoedingsgrond, bomenzand en bomengrond dient in een overdekte ruimte plaats te vinden.
2. Transport van bomenvoedingsgrond, bomenzand en bomengrond, dient plaats te vinden in gesloten voertuigen/bakken of onder dekzeilen.
3. Voorafgaand aan het transport dient gecontroleerd te worden of de laadruimte voldoende schoon is en moet aantoonbaar zijn wat de voorafgaande lading van het transportmiddel was. Indien nodig moet schoon gemaakt te worden.
4. De eigenschappen van de opslag/productielocatie (alle leveranties) mogen niet leiden tot aantasting van de zuiverheid van het product. Hiervoor zijn een aantal proceseisen opgesteld voor de locatie die onderstaande zaken voorkomen:
  - a. Verontreiniging door kiemkrachtige onkruiden (zero tolerantie);
  - b. Vermenging van producten door banden, laadschoppen en andere transportmiddelen;
  - c. Verontreiniging of vermenging van het product vanuit omliggende terreinen;
  - d. Verontreiniging als gevolg van een niet schone opslaglocatie;
  - e. Vermenging of verontreiniging vanuit of door de ondergrond om omliggende terreinen;
  - f. Opslag van het geproduceerde bomenzand, bomengrond en bomenvoedingsgrond dient overdekt plaats te vinden.

De opdrachtnemer verplicht zich tot het naleven van deze proceseisen.

5. De opdrachtgever zal onaangekondigd door een onafhankelijke erkende instelling monsters laten nemen van de te leveren producten. Deze producten worden in een gecertificeerd laboratorium onderzocht op gestelde eisen. De opdrachtnemer verleent bij aangaan van de overeenkomst de opdrachtgever toestemming om op het terrein deze monsterneming te laten uitvoeren. Tevens zal beoordeeld worden of de opdrachtnemer zich houdt aan hierboven genoemde eisen omtrent opslag en productielocatie. Kosten voor bemonstering en analyse zijn voor opdrachtgever.

## 2.6 Kwaliteitssysteem voor RAG Landscaping of gelijkwaardig

De opdrachtnemer dient gedurende de gehele contractperiode te beschikken over een kwaliteitsborgingssysteem te beschikken. Dit kwaliteitsborgingssysteem dient minimaal te voldoen aan de normen zoals opgenomen in RAG Landscaping.

Alle te leveren bomenvoedingsgrond, bomenzand, bomengrond en dressgrond dient te worden geleverd onder dit kwaliteitssysteem.

De opdrachtgever zal bij de opdrachtnemer regelmatig bewijsstukken voor het voldoen aan de eis met betrekking tot het kwaliteitsborgingssysteem opvragen. De opdrachtnemer dient altijd aan te tonen dat hij en zijn te leveren en geleverde producten aan de deze eis voldoet. Deze opdrachtnemer dient dit aan te tonen door het overleggen van:

- een kopie van het meest recente geldige certificaat met vermelding van het jaar van afgifte en de expiratiedatum, of
- een kopie van het meest recente geldige certificaat betreffende een gelijkwaardig kwaliteitsborgingssysteem met vermelding van het jaar van afgifte en de expiratiedatum van het certificaat. Het certificaat dient te zijn afgegeven door een instantie, die voldoet aan de Europese normenreeks voor certificering als bedoeld in artikel 2:96 AW. Inschrijver dient hierbij onderbouwd toe te lichten en aan te tonen dat het gecertificeerde kwaliteitsborgingssysteem gelijkwaardig is, of
- andere bewijzen van gelijkwaardige maatregelen, die tenminste voldoen aan de hierboven gestelde normen op het gebied van de kwaliteitsborging. Opdrachtgever dient hierbij onderbouwd toe te lichten en aan te tonen dat de maatregelen gelijkwaardig zijn en voldoen aan de door de opdrachtgever gestelde normen.

## 2.7 Productspecifieke eisen bomenvoedingsgrond

### 2.7.1 Algemene eisen

Bomenvoedingsgrond is een substraat samengesteld uit een component organische stof als hoogveen, laagveen of compost, lutum en zand. Bomenvoedingsgrond wordt uitsluitend toegepast om, op locatie, met het uitkomend zand te mengen tot een grondmengsel met 5-6 % organische stof.

### 2.7.2 Chemische eisen bomenvoedingsgrond

Bepaling	Methode	Normen Bomenvoedingsgrond
Lutum (% van de minerale delen)	NEN 5753	8 -12
Organische stof (% van droge stof)	EN 13039	30-50
EC (mS/m)	EN 13038	< 60
pH-KCl	EN 10390	4,0 -8,0
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> ) (gewichts %)	NEN ISO 10693	<1
Fosfaat P-Al (mg/ 100 g ds)	NEN 1189	> 60
Kalium (K) (mg/l substraat)	EN 13651	300 -475
Magnesium Mg (mg/l substraat)	EN 13651	> 360
Stikstof N-totaal (g/kg d.s.)	EN 13654	> 160
Chloride Cl (mg/ / substraat)	EN 13652	< 210
Stabiliteit (respiratie) (mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur)	NEN-EN 16087-1: 2011	< 5

## 2.8 Productspecifieke eisen bomenzand

### 2.8.1 Algemene eisen

Bomenzand is een substraat samengesteld uit een component organische stof als hoogveen, laagveen, lutum en zand. Bomenzand wordt toegepast onder verhardingen in druk verlagende constructies of bodemverbetering onder druk verlagende constructies.

Bomenzand moet voldoen aan de milieuhygiënische eisen voor grondstoffen en substraten met een organisch stofgehalte minder dan 10 % (Besluit Bodemkwaliteit). Bedrijvend die RAG Landscaping gecertificeerd zijn leveren met hun product een BRL 9335-4 certificaat voor samengestelde grondproducten.

### 2.8.2 Chemische, fysische en fytosanitaire eisen bomenzand "Haags mengsel" en verrijkt bomenzand

Bepaling	Methode	Normen Bomenzand "Haags Mengsel" 5%	Normen Verrijkt bomenzand 8%
EC (mS/m)	EN13038	< 60	< 60
pH-KCL	EN10390	5,0-7,5	5,0-7,5
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> )	NEN-ISO 10693	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)
Cl (mg/l substraat)	EN 13652	Kleiner of gelijk aan 210	Kleiner of gelijk aan 210
Fosfaat (P-Al)	EN1189	30-60 mg/100g droge stof	30-60 mg/100g droge stof
Kalium (CAT)	EN 13651	120-300 mg/l substraat	120-300 mg/l substraat
Magnesium (CAT)	EN 13651	120-360 mg/l substraat	120-360 mg/l substraat
Stikstof (N-totaal)	EN 13654	80-160 mg/kg droge stof	80-160 mg/kg droge stof
Droge stofgehalte	NEN-EN 13040	>80 % (gewichtsprocenten)	>80 % (gewichtsprocenten)
Stabiliteit (respiratie) (mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur)	NEN-EN 16087-1: 2011	< 5	< 5
Grofheid (M <sub>50</sub> )	NEN 5753	350-400 mu	350-400 mu
Eéntoppigheid (D <sub>60</sub> /D <sub>10</sub> )	NEN 5753	< 2,5	< 2,5
Organische stof (gewicht %)	EN 13039	5-6 %	8-10 %
Lutum (gewicht %)	NEN 5753	1-3 %	2-4 %
Totaal OS en lutum maximaal	NEN 5753	6-8 %	10-14 %
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>

## 2.9 Productspecifieke eisen bomengrond

### 2.9.1 Algemene eisen

Bomengrond is een substraat samengesteld uit een component organische stof als hoogveen, laagveen of compost (niet zijnde GFT-compost), lutum en zand. Bomengrond wordt toegepast in groenstroken (zandige bomengrond) onder verhardingen in druk verlagende constructies of bodemverbetering onder druk verlagende constructies.

Bedrijven die RAG Landscaping gecertificeerd zijn leveren met hun product een BRL 9335-4 certificaat voor samengestelde grondproducten.

### 2.9.2 Chemische, fysische en fytosanitaire eisen bomengrond (zandig en venig)

Bepaling	Methode	Normen bomengrond (zandig)	Normen bomengrond (venig)
EC (mS/m)	EN13038	< 60	< 60
pH-KCL	EN10390	4,0-8,0	4,0-8,0
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> )	NEN-ISO 10693	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)
Cl (mg/l substraat)	EN 13652	Kleiner of gelijk aan 300	Kleiner of gelijk aan 300
Fosfaat (P-Al)	EN1189	30-60 mg/100g droge stof	30-60 mg/100g droge stof
Kalium (CAT)	EN 13651	120-300 mg/l substraat	120-300 mg/l substraat
Magnesium (CAT)	EN 13651	120-360 mg/l substraat	120-360 mg/l substraat
Stikstof (N-totaal)	EN 13654	80-160 mg/kg droge stof	80-160 mg/kg droge stof
Stabiliteit (respiratie) (mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur)	NEN-EN 16087-1: 2011	< 5	< 5
Grofheid (M50)	NEN 5753	160-350 mu	140-300 mu
Eéntoppigheid (D60/D10)	NEN 5753	---	---
Organische stof (gewicht %)	EN 13039	6-12 %	12-20 %
Lutum (% minerale delen)	NEN 5753	< 10 %	2-10 %
Totaal OS en lutum maximaal	NEN 5753	< 15 %	
Bulkdichtheid/veldcapaciteit	NEN-EN 13040	600-1200 kg/m <sup>3</sup>	600-1200 kg/m <sup>3</sup>
Droge stofgehalte	NEN-EN 13040	>60%	>60%
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 m <sup>2</sup>

## 2.10 Productspecifieke eisen Teelgrond A, B en C

### 2.10.1 Algemene eisen

Teelgronden worden toegepast om een bodemverbetering te bereiken. De basiseisen zijn bepaald aan de hand van het genoemde in Standaard 2015 51.06.01.

- Teelgrond A is geschikt voor gebruiksdoeleinde “bosplantsoen en sierplantsoen”.
- Teelgrond B is geschikt voor gebruiksdoeleinde “gazons, speel- en ligweiden”
- Teelgrond C is geschikt voor gebruiksdoeleinde “schrale grasvelden’ (ecologische bermen).

Hieronder is per type teelgrond aangegeven aan welke eisen het te leveren materiaal dient te voldoen.

- Teelgrond mag niet grijs of blauw verkleurd zijn (gereduceerd).
- Teelgrond dient homogeen gemengd te zijn.
- Aanwezigheid van onafgerijpt organisch materiaal is niet toegestaan (o.a. takken, wortel- of plantenresten, graszoden).
- Teelgrond mag geen bodemvreemde stoffen bevatten (o.a. (beton)puin, stenen, hout, ijzer en plastics).

### 2.10.2 Chemische, fysische en fyto-sanitaire eisen teelgrond A, B en C

Bepaling	Methode	Normen Teelgrond A	Normen Teelgrond B	Normen Teelgrond C
EC (mS/m)	EN13038	< 150	< 150	< 150
pH-KCL	EN10390	6,0-7,5	6,0-7,5	6,0-7,5
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> )	NEN-ISO 10693	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)	Bij pH < 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 0,5 (gewichtsprocent) Bij pH > 6,0 = CaCO <sub>3</sub> < 2 (gewichtsprocent)
Cl (mg/l substraat)	EN 13652	Kleiner of gelijk aan 350	Kleiner of gelijk aan 350	Kleiner of gelijk aan 350
Organische stof (% v.d. droge stof)	NEN 5753	8-12	3-5	2-3
Lutum (% van de minerale delen)	NEN 5753	Maximaal 7 %	Maximaal 5 %	Maximaal 3 %
Totaal OS en lutum maximaal	NEN 5753	Maximaal 15 %	Maximaal 8%	Maximaal 5%
Stabiliteit (respiratie) (mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur)	NEN-EN 16087-1: 2011	< 5	< 5	< 5
M50 getal	NEN 5753	150-220 mu	150-220 mu	150-220 mu
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>	< 75 per m <sup>2</sup>	< 75 per m <sup>2</sup>

## 2.11 Product specifieke eisen Dressgrond

### 2.11.1 Algemene eisen

Dressgrond is een substraat samengesteld uit een component organische stof, zoals hoogveen, laagveen of compost en zand. Dressgrond wordt toegepast op sportvelden en gazons ter aanvulling of verbetering van de toplaag.

Bedrijven die RAG Landscaping gecertificeerd zijn leveren met hun product een BRL 9335-4 certificaat voor samengestelde grondproducten.

### 2.11.2 Chemische, fysische en fytosanitaire eisen dressgrond

Bepaling	Methode	Normen
EC (mS/m)	EN13038	< 60
pH-KCL	EN10390	4,5-7,5
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> )	NEN-ISO 10693	< 1 (gewichtsprocent)
Cl (mg/l substraat)	EN 13652	Kleiner of gelijk aan 300
Fosfaat (P-Al)	EN1189	30-60 mg/100g droge stof
Kalium (CAT)	EN 13651	120-300 mg/l substraat
Magnesium (CAT)	EN 13651	120-360 mg/l substraat
Stikstof (N-totaal)	EN 13654	80-160 mg/kg droge stof
Droge stofgehalte	NEN-EN 13040	>80 % (gewichtsprocenten)
Minerale delen < 50 mu	NEN 5753	< 10 %
Grofheid (M50)	NEN 5753	180-280 mu
Organische stof (gewichts %)	EN 13039	2-5 %
Organische stof + min delen < 50 mu	NEN 5753	< 10 %
Bulkdichtheid droog (kg/m <sup>3</sup> )	EN 13040	700-1100
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>



## Bijlage 1 Overzicht Chemische, fysische en fytosanitaire eisen per grondproduct

Acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond &  
 Levering bomenzand, bomen(voedings)grond en teelgronden  
 Bestek 2017.082.037

Bijlage 1

Overzicht Chemische, fysische en fytosanitaire eisen per grondproduct

Bepaling	Methode	Bomenvoedingsgr ond	Bomenzand "Haags Mengsel" 5%	Verrijkt bomenzand 8%	Bomengrond Zandig	Bomengrond Venig	Teelgrond A	Teelgrond B	Teelgrond C	Dressgrond
EC (mS/m)	EN 13038	< 60	< 60	< 60	< 60	< 60	< 150	< 150	< 150	< 60
pH-KCl	EN 10390	4,0 -8,0	5,0-7,5	5,0-7,5	4,0-8,0	4,0-8,0	6,0-7,5	6,0-7,5	6,0-7,5	4,5-7,5
Koolzure kalk (CaCO <sub>3</sub> ) (gewichts %)	NEN ISO 10693	<1 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	Bij pH<6,0 = CaCO <sub>3</sub> <0,5 % Bij pH>6,0 = CaCO <sub>3</sub> <2 %	< 1 %
Fosfaat P-Al (mg/ 100 g droge stof)	NEN 1189	> 60	30-60	30-60	30-60	30-60				30-60
Kalium (K) (mg/l substraat)	EN 13651	300 -475	120-300	120-300	120-300	120-300				120-300
Magnesium Mg (mg/l substraat)	EN 13651	> 360	120-360	120-360	120-360	120-360				120-360
Stikstof N-totaal (g/kg droge stof)	EN 13654	> 160	80-160	80-160	80-160	80-160				80-160
Chloride Cl (mg/ l substraat)	EN 13652	< 210	<= 210	<= 210	<= 300	<= 300	<= 350	<= 350	<= 350	<= 300
Droge stofgehalte (gewicht%)	NEN-EN 13040		>80 %	>80 %	>60 %	>60 %				>80 %
Stabiliteit (respiratie) (mmol O <sub>2</sub> / kg o.s. per uur)	NEN-EN 16087-1: 2011	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	<5	<5	<5	
Grofheid (M50)	NEN 5753		350-400 mu	350-400 mu	160-350 mu	140-300 mu	150-220 mu	150-220 mu	150-220 mu	180-280 mu
Eéntoppigheid (D60/D10)	NEN 5753		< 2,5	< 2,5	---	---				
Organische stof (gewicht %)	EN 13039	30-50 %	5-6 %	8-10 %	6-12 %	12-20 %	8-12 %	3-5 %	2-3 %	2-5 %
Lutum (gewicht %)	NEN 5753	8-12 %	1-3 %	2-4 %	< 10 %	2-10 %	< 7 %	< 5 %	<3 %	
Totaal OS en lutum (gewicht %)	NEN 5753		6-8 %	10-14 %	< 15%		< 15 %	< 8 %	< 5%	
Onkruidscore	RHP	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>	< 50 m <sup>2</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>	< 75 per m <sup>2</sup>	< 75 per m <sup>3</sup>	< 50 per m <sup>2</sup>
Bulkdichtheid/veldcapaciteit (kg/m <sup>3</sup> )	NEN-EN 13040				600-1200	600-1200				700-1100
Minerale delen < 50 mu	NEN 5753									< 10 %
O.S. + minerale delen < 50 mu	NEN 5753									< 10 %

  

Overige eisen	Bomenvoedingsgr ond	Bomenzand "Haags Mengsel" 5%	Verrijkt bomenzand 8%	Bomengrond Zand	Bomengrond veni	Teelgrond A	Teelgrond B	Teelgrond C	Dressgrond
RAG	ja	ja	ja	ja	ja				ja
overdekt opslaan	ja	ja	ja	ja	ja				

## Bijlage 2 Inschrijfstaat

**Besteknummer 2017.082.037**  
**Acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond**  
**&**  
**Levering bomenzand, bomenvoedingsgrond en teelgronden**  
**Rekenmodel - Inschrijfstaat Leveringen & diensten (bijlage 2)**

&lt;NAAM INSCHRIJVER&gt;

&lt;ADRES INSCHRIJVER&gt;

&lt;POSTCODE EN PLAATS INSCHRIJVER&gt;

		hoeveelheid	eenh	prijs per eenh.	bedrag
<b>1. ACCEPTATIE VAN INDICATIEF GEKEURDE GROND</b>					
1.1	Acceptatie van indicatief gekeurde grond <sup>1,2</sup>	15.000	ton		€ -
<b>2. ACCEPTATIE VAN ONGEKEURDE GROND</b>					
2.1	Acceptatie van ongekeurde grond <sup>1</sup>	10.000	ton		€ -
<b>3. AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN</b>					
3.1	Zeven exclusief overname zeefresidu <sup>1</sup>	1.000	ton		€ -
3.2	Indicatieve analyse, Standaardpakket landbodem en grond (zoals beschreven in NEN5740) <sup>4</sup>	25	st.		€ -
<b>4. LEVERANTIE BOMENVOEDINGSGROND</b>					
4.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	500	ton**		€ -
<b>5. LEVERANTIE BOMENZAND "HAAGS MENGSEL" 5%</b>					
5.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	3.000	ton*		€ -
<b>6. LEVERANTIE VERRIJKT BOMENZAND, 8%</b>					
6.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	1.000	ton*		€ -
<b>7. LEVERANTIE BOMENGROND ZANDIG</b>					
7.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	750	ton		€ -
<b>8. LEVERANTIE BOMENGROND VENIG</b>					
8.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	1.000	ton		€ -
<b>10. LEVERANTIE TEELGROND A</b>					
10.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	2.000	ton		€ -
<b>11. LEVERANTIE TEELGROND B</b>					
11.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	2.000	ton		€ -
<b>12. LEVERANTIE TEELGROND C</b>					
12.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	2.000	ton		€ -
<b>13. LEVERANTIE DRESSGROND</b>					
13.1	Afhalen door derden <sup>5</sup>	1.000	ton		€ -
<b>14. Franco leveren</b>					
14.1	Franco werk Den Haag (franco leveren, betreft uitsluitend meerkosten t.o.v. de eenheidsprijs genoemd bij 4 t/m 13) <sup>6</sup>	1.600	ton		€ -

**A. Fictieve inschrijvingsom (excl. BTW) in cijfers****€ -**Toelichting

1 inclusief alle materiaal, materieel- en personele kosten benodigd voor het uitvoeren van de werkzaamheden m.b.t o.a. inname, registratie, wegen, opbulken, facturatie

2 bemonsterd en geanalyseerd op het Standaardpakket landbodem en grond, meestal in het kader van bodemonderzoek NEN 5740

3 kostenraming op basis van de gewicht in de aanvraag; facturatie op basis van gewicht afkomstig van weegbruggegevens, ongezeefd

4 inclusief monsternamen, bemonsteringsmateriaal, verpakkingsmateriaal, overdracht monsternormmateriaal aan laboratorium, uitvoer analyses en indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

5 incl. laden op vervoermiddel van derden en wegen

6 transporteren met eigen vervoermiddel en lossen op plaats van verwerking

**\*\* 1 m3 verdicht = ....ton (invullen bij E.)****\* 1 m3 verdicht = 1,560 ton**

**Besteknummer 2017.082.037**  
**Acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond**  
**&**  
**Levering bomenzand, bomenvoedingsgrond en teelgronden**  
**Rekenmodel - Inschrijfstaat Leveringen & diensten (bijlage 2)**  
**vervolg**

<NAAM INSCHRIJVER>  
<ADRES INSCHRIJVER>  
<POSTCODE EN PLAATS INSCHRIJVER>

- A. Fictieve inschrijvingsom (excl. BTW) in cijfers (blad 1)** € -
- B. Fictieve inschrijvingsom (incl. BTW) in cijfers** € -
- C. Fictieve inschrijvingsom (excl. BTW) in letters**  
\_\_\_\_\_
- D. Fictieve inschrijvingsom (incl. BTW) in letters**  
\_\_\_\_\_
- E. Uitleveringsfactor bomenvoedingsgrond post 4** 1 m3 verdicht = .... ton
- Transport afstanden:**  
**C = Centraal punt Den Haag (Vaillantplein 4)**  
**A = Locatie van acceptatie**  
**L = Locatie van levering**
- F. Locatie van acceptatie (A) post 1 en 2**  
<ADRES LOCATIE VAN ACCEPTATIE>  
<POSTCODE EN PLAATS LOCATIE VAN ACCEPTATIE>
- G. Locatie van levering (L), post 4 t/m 13**  
<ADRES LOCATIE VAN LEVERING>  
<POSTCODE EN PLAATS LOCATIE VAN LEVERING>
- H. Transportafstand bij gecombineerde vracht van centraal punt (C) naar locatie van acceptatie (A) naar locatie van levering (L) terug naar centraal punt (C) IN KILOMETERS (Volle vracht heen, levering terug) (C → A → L → C)** \_\_\_\_\_ KM
- I. Transportafstand heen en terug van centraal punt (C) naar locatie van acceptatie(A) IN KILOMETERS t.b.v. post 1 en 2 (C → A → C)** \_\_\_\_\_ KM
- J. Transportafstand heen en terug van centraal punt (C) naar locatie (L) van levering IN KILOMETERS t.b.v. post 4 t/m 13 (C → L → C)** \_\_\_\_\_ KM

Handtekening inschrijver  
\_\_\_\_\_

Datum  
\_\_\_\_\_

Ingenieursbureau Den Haag

Besteknummer 2017.082.037

Acceptatie ongekeurde en indicatief gekeurde grond

&

Levering bomenzand, bomenvoedingsgrond en teelgronden

Rekenmodel - transportkosten (bijlage 2)

<NAAM INSCHRIJVER>

<ADRES INSCHRIJVER>

<POSTCODE EN PLAATS INSCHRIJVER>

beschrijving	afstand	hoeveelheid	kosten per km	totaal
Voor de te leveren bomenzand (4.000 ton) wordt uitgegaan van een gecombineerde vracht van brengen en halen, waarbij gerekend wordt met de transportafstand vanaf centraal punt (C) via locatie van acceptatie (A), naar de locatie levering (L) en terug naar centraal punt (C) (C → A → L → C). Deze fictieve hoeveelheid bedraagt 4.000 ton	0 km	4.000 ton	€ 0,10	€ -
Voor de overige te accepteren grond wordt gerekend met de transportafstand vanaf centraal punt (C) naar locatie van acceptatie(A) en terug (C → A → C). Deze fictieve hoeveelheid bedraagt 21.000 ton	0 km	21.000 ton	€ 0,10	€ -
Voor de overige te leveren grond (dus hoeveelheid excl. bomenzand en en ook excl. franco) hoeveelheid, wordt gerekend met de transportafstand vanaf centraal punt (C) naar de locatie levering (L) en terug naar centraal punt (C) (C → L → C). Deze fictieve hoeveelheid bedraagt 7.650 ton.	0 km	7.650 ton	€ 0,10	€ -
<b>totaal transportkosten voor opdrachtgever</b>			<b>€</b>	<b>-</b>