

---

**COLOFON**

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| BESTEK NUMMER | D-2020-21                        |
| BESTEK NAAM   | Raamovereenkomst onderhoud bomen |

Raamovereenkomst ten behoeve van het uitvoeren van diverse werkzaamheden t.b.v. bomen, gelegen in de gemeente Westland.

|               |               |
|---------------|---------------|
| DATUM BESTEK: | 23-3-2021     |
| VERSIE:       | DEFINITIEF v6 |

DATUM NOTA:

:

OPDRACHTGEVER:  
BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE WESTLAND

|                                     |  |    |
|-------------------------------------|--|----|
| 01                                  | COLOFON  | 1  |
| <b>Deel 1 Algemeen</b>              |  |    |
| 01                                  | OPDRACHTGEVER                                      | 3  |
| 02                                  | DIRECTIE   | 3  |
| 03                                  | LOCATIE  | 3  |
| 04                                  | ALGEMENE BESCHRIJVING                              | 3  |
| 05                                  | TIJDSBEPALING                                      | 3  |
| 06                                  | ONDERHOUDSTERMIJN                                  | 3  |
| 07                                  | KWALITEITSBORGING                                  | 3  |
| 08                                  | PAST PERFORMANCE                                   | 3  |
| <b>Deel 2.1 Algemene gegevens</b>   |  |    |
| 01                                  | TEKENINGEN   | 5  |
| 02                                  | PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN                          | 5  |
| 03                                  | KWALITEITSBORGING                                  | 5  |
| 04                                  | BIJLAGEN   | 5  |
| 05                                  | ADRESEN EN LOCATIES                                | 5  |
| <b>Deel 2.2 Nadere beschrijving</b> |  |    |
| 01                                  | VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT            | 7  |
| 02                                  | KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING                     | 7  |
| 03                                  | HOEVEELHEID TER INLICHTING                         | 7  |
| 04                                  | GRENZEN VAN DE SITUERING                           | 7  |
| 1                                   | SNOEIWERKZAAMHEDEN                                 | 8  |
| 10                                  | BEGELEIDINGSSNOEI                                  | 8  |
| 1010                                | BEGELEIDINGSSNOEI VERWAARLOOSD BOOMBEELD           | 8  |
| 1011                                | BEGELEIDINGSSNOEI ACHTERSTALLIG BOOMBEELD          | 9  |
| 1012                                | BEGELEIDINGSSNOEI AANVAARD BOOMBEELD               | 10 |
| 11                                  | ONDERHOUDSSNOEI                                    | 11 |
| 1110                                | ONDERHOUDSSNOEI NIET VRIJUITGROEIENDE BOMEN        | 11 |
| 1120                                | ONDERHOUDSSNOEI VRIJUITGROEIENDE BOMEN             | 12 |
| 12                                  | ONDERHOUD VORMBOMEN                                | 13 |
| 1210                                | KNOTBOMEN  | 13 |
| 1220                                | KNOTTEN GEKANDELABERDE BOMEN                       | 13 |
| 1230                                | KANDELABEREN BOMEN                                 | 14 |
| 1240                                | SNOEIEN DAK- EN GELEIDEIBOMEN 1X PER 1 JAAR        | 15 |
| 1250                                | SNOEIEN LEIBOMEN 1X PER 3 JAAR                     | 15 |
| 13                                  | VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET     | 16 |
| 1310                                | BEGELEIDINGSSNOEIFASE                              | 16 |
| 1320                                | ONDERHOUDSSNOEIFASE                                | 16 |
| 2                                   | ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN                          | 16 |
| 20                                  | ROOIEN BOMEN                                       | 16 |
| 2010                                | VERWIJDEREN BOMEN EXCLUSIEF STOBBE                 | 16 |
| 2020                                | VERWIJDEREN BOMEN INCLUSIEF STOBBE, AANVULLEN TEEL | 17 |
| 2030                                | VERWIJDEREN BOMEN INCLUSIEF STOBBE, AANVULLEN CUNE | 18 |
| 21                                  | ROOIEN ZIEKE IEPEN                                 | 19 |
| 2110                                | VERWIJDEREN ZIEKE IEPEN INCLUSIEF STOBBE           | 19 |
| 2120                                | GRAVEN SLEUF                                       | 20 |
| 3                                   | PLANTPLAATS VERBETEREN                             | 20 |
| 30                                  | OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN                 | 20 |
| 3010                                | OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN / BOOMSPIEGEL            | 20 |
| 3020                                | OPBREKEN ELEMENTEN VERHARDING                      | 21 |
| 31                                  | CUNET AFWERKEN                                     | 22 |
| 3110                                | AFWERKEN ZANDBED                                   | 22 |
| 32                                  | AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN               | 23 |
| 3210                                | AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN / BOOMSPIEGEL          | 23 |
| 3220                                | AANBRENGEN ELEMENTEN VERHARDING                    | 24 |
| 33                                  | GRONDVERBETEREN                                    | 25 |
| 3310                                | GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN                       | 25 |
| 3320                                | AANBRENGEN BOMENZAND                               | 25 |
| 3330                                | AANBRENGEN BOMENGRANULAAT                          | 27 |
| 3340                                | AANBRENGEN BOMENGROND (PLANTGATEN BUITEN VERHARDIN | 29 |
| 34                                  | HERSTEL GRASVEGETATIE                              | 30 |
| 3410                                | PROFILEREN OPPERVLAKTE                             | 30 |
| 3411                                | INZAAIEN GAZON EN BERM                             | 30 |

|                          |  |           |
|--------------------------|--|-----------|
| 5                        | BOMEN PLANTEN  | 31        |
| 50                       | PLANTGATEN   | 31        |
| 5000                     | MAKEN PLANTGAT   | 31        |
| 51                       | BOMEN PLANTEN  | 31        |
| 5100                     | PLANTEN VAN BOMEN MET DRAADKLUIT,  | 31        |
| 52                       | BOOMVERANKERING, GIETRAND E.D.   | 32        |
| 5210                     | AANBRENGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE BOOMVERANKERING.                         | 32        |
| 5220                     | VERWIJDEREN BOVEN- EN ONDERGRONDSE BOOMVERANKERIN                          | 33        |
| 5230                     | AANBRENGEN ANTI-MAAISCHADEPALEN EN GIETRAND.                               | 33        |
| 5240                     | VERWIJDEREN GIETRAND.  | 34        |
| 6                        | MECHANISCHE BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS                                 | 34        |
| 6010                     | INVENTARISEREN NESTEN EIKENPROCESSIERUPS                                   | 34        |
| 6020                     | MECHANISCH BESTRIJDEN NESTEN EIKENPROCESSIERUPS                            | 34        |
| 7                        | WERK ALGEMENE AARD   | 35        |
| 70                       | OPNAME BOOMKENMERKEN   | 35        |
| 7010                     | OPNAME BOOMKENMERKEN VOOR SNOEI  | 35        |
| 7020                     | OPNAME BOOMKENMERKEN NA SNOEI  | 35        |
| 7030                     | OPNAME BOOMKENMERKEN NA AANPLANT   | 36        |
| 7040                     | OPNAME BOOMKENMERKEN NA ROOIEN   | 36        |
| 71                       | INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL   | 36        |
| 7110                     | INZETTEN WERKNEMERS  | 36        |
| 7111                     | INZETTEN MATERIEEL   | 36        |
| 72                       | INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN                         | 37        |
| 7210                     | INZETTEN WERKNEMERS  | 37        |
| 7211                     | INZETTEN MATERIEEL   | 37        |
| 7212                     | INZETTEN VERKEERSREGELAARS BIJ CALAMITEITEN                                | 38        |
| 73                       | PRAKTIJKDAG BOOMVERZORGERS   | 38        |
| 7310                     | AFSTEMMING ETW'S EN ETT'S  | 38        |
| 74                       | ZORGVULDING GRAVEN   | 39        |
| 7410                     | ZORGVULDING GRAVEN   | 39        |
| 75                       | NEMEN GRONDMONSTERS  | 39        |
| 7510                     | NEMEN GRONDMONSTERS  | 39        |
| 76                       | WATERGEVEN   | 40        |
| 7610                     | VOCHTSENSOREN  | 40        |
| 7620                     | WATERGEVEN   | 40        |
| 8                        | VERKEERSMAATREGELLEN   | 40        |
| 80                       | VERKEERSMAATREGELLEN BIJ DYNAMISCH WERK                                    | 40        |
| 8020                     | TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP ENKELBAANSWEG                              | 40        |
| 8040                     | TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP VOETPAD                                    | 41        |
| 8050                     | TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP FIETSPAD                                   | 41        |
| 81                       | VERKEERSMAATREGELLEN BIJ STATISCH WERK                                     | 41        |
| 8120                     | TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP ENKELBAANSWEG                             | 41        |
| 8140                     | TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP VOETPAD                                   | 42        |
| 8150                     | TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP FIETSPAD                                  | 42        |
| 82                       | VERKEERSREGELAARS  | 42        |
| 8210                     | INZETTEN VERKEERSREGELAARS   | 42        |
| <b>Deel 3 Bepalingen</b> |  | <b>43</b> |
| 01 01                    | ALGEMENE BEPALINGEN  | 44        |
| 01 04                    | BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING  | 44        |
| 01 06                    | BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES   | 45        |
| 01 08                    | BIJDRAGEN  | 45        |
| 01 09                    | KABELS EN LEIDINGEN  | 45        |
| 01 11                    | VERBAND MET ANDERE WERKEN  | 45        |
| 01 13                    | KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN | 46        |
| 01 17                    | VRIJGEKOMEN MATERIALEN   | 46        |
| 01 18                    | BESCHERMEN TE HANDHAVEN VEGETATIE  | 47        |
| 01 19                    | ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN  | 48        |
| 01 22                    | TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN  | 48        |
| 01 23                    | COMMUNICATIE   | 48        |
| 01 25                    | VAKOPLEIDING   | 49        |
| 01 28                    | UITVOERINGSASPECTEN  | 50        |
| 01 30                    | WETGEVING  | 50        |
| 10                       | WERK ALGEMENE AARD   |           |
| 10 02                    | EISEN EN UITVOERING  | 51        |
| 10 07                    | MEET- EN VERREKENMETHODEN  | 51        |
| 10 11                    | BEGRIJPPEN   | 52        |
| 17                       | VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER                                | 52        |

---

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 17 03 | INFORMATIEOVERDRACHT   | 52 |
| 17 04 | RISICOVERDELING EN GARANTIES   | 52 |
| 17 05 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN  | 52 |
| 22    | GRONDWERKEN  | 52 |
| 22 03 | INFORMATIE OVERDRACHT  | 52 |
| 22 04 | RISICOVERDELING EN GARANTIES   | 53 |
| 22 05 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (-GRONDWERK ALGEMEEN-)                     | 53 |
| 22 06 | BOUWSTOFFEN  | 53 |
| 51    | GROENVOORZIENINGEN   | 53 |
| 51 01 | BEGRIJPPEN   | 53 |
| 51 03 | INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN                               | 54 |
| 51 05 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN  | 54 |
| 51 06 | BOUWSTOFFEN  | 54 |
| 51 26 | GRAS EN KRUIDACHTIGEN, BOUWSTOFFEN                                     | 58 |
| 51 52 | EISEN EN UITVOERING  | 58 |
| 51 53 | INFORMATIE-OVERDRACHT  | 58 |
| 51 55 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN  | 59 |
| 51 57 | MEET- EN VERREKENMETHODEN BOMEN  | 59 |
| 62    | VERKEERSMAATREGELN BIJ WERK IN UITVOERING                              | 59 |
| 62 02 | EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELN BIJ WERK IN UITVOERING        | 59 |
| 62 04 | RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELN BIJ WERK IN UITVOERING | 60 |
| 62 05 | BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELN BIJ WERK IN UITVOERING  | 60 |
| 62 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELN                        | 60 |
| 62 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELN                           | 61 |
| 64    | FLORA- EN FAUNAMAATREGELN EN -VOORZIENINGEN                            | 61 |
| 64 12 | EISEN EN UITVOERING  | 61 |
| 64 17 | MEET- EN VERREKENMETHODEN  | 61 |

## **1. ALGEMEEN**

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

Het College van Burgemeester en Wethouders van:

Gemeente Westland  
Laan van de Glazen Stad 1  
Postbus 150  
2670 AD Naaldwijk  
Tel. 14-0174  
Email: Info@gemeentewestland.nl

**1.02 DIRECTIE**

De directie zal worden gevoerd door of namens het hoofd van het Cluster Ruimte van de gemeente Westland.

**1.03 LOCATIE**

Het werk betreft diverse werkzaamheden t.b.v het beheer van bomen, gelegen in de gemeente Westland.

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Snoeien bomen;
- Rooien bomen;
- Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;
- Bestrijden eikenprocessierups;
- Controleren en registreren van boomgegevens;
- Treffen van verkeersmaatregelen.

**1.05 TIJDSBEPALING**

De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar van 01-07-2021 tot en met 31-06-2023, met een mogelijkheid tot verlenging met 2 keer 1 jaar.

**1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, is van toepassing op:

- Bestekspost 32: deze termijn loopt 3 maanden na het aanbrengen van de betreffende verharding af.
- Bestekspost 33: deze termijn loopt 3 maanden na het aanbrengen van het betreffende groeimedium af.
- Bestekspost 34: deze termijn loopt 3 maanden na het herstellen van de betreffende grasvegetatie af.

**1.07 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.

**1.08 PAST PERFORMANCE**

Evalueren opdrachtnemer

Gedurende het eerste jaar van de uitvoering van het werk, zal er door de opdrachtgever het werk twee (2) keer worden beoordeeld. Na het eerste jaar zal de beoordeling jaarlijks plaats vinden.

De opdrachtgever beoordeelt de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door middel van het invullen van het bij het bestek geleverde 'past performance'-formulier opdrachtnemer.

Deze evaluaties zijn nadrukkelijk bedoeld als kwaliteitsstimulans om de wederzijdse samenwerking tussen opdrachtgevers en marktpartijen te verbeteren en wordt gebruikt bij mogelijke verlenging conform 1.05.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

---

PAR

**01 TEKENINGEN**

Worden bij concept deelopdracht digitaal als shape file verstrekt.

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

Niet van toepassing.

**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. Aanbrengen bomengrond, bomengranulaat en bomenzand.

En de volgende bijwoonpunten:

1. Start deelopdracht.

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: V&G Plan;
- Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones;
- Bijlage 3: Lijst beschermende soorten Westland;
- Bijlage4: Past performance formulier.

**05 ADRESEN EN LOCATIES**

Bezoekadres Gemeentekantoor:  
Laan van de Glazen Stad 1  
2672 TA Naaldwijk

Gemeentewerf, locatie Naaldwijk  
Hoogwerf 5 te Naaldwijk  
Openingstijden op reguliere werkdagen van 08.00 - 16.00 uur.

## **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**

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

**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<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6   |              |              |  |                                   |
| 1                          |                                   |          |   |   |   |   | <b>SNOEIWERKZAAMHEDEN</b>   |              |              |  |                                   |
| 10                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>BEGELEIDINGSSNOEI</b>  |              |              |  |                                   |
| 1010                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |              |  |                                   |
| 101010                     | 515513                            |          | 1 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal                | st           | 34,00        | F  |                                   |
| 101020                     | 515513                            |          | 2 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 188,00       | F  |                                   |
| 101030                     | 515513                            |          | 3 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 188,00       | F  |                                   |
| 101040                     | 515513                            |          | 4 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 342,00       | F  |                                   |
| 101050                     | 515513                            |          | 5 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 156,00       | F  |                                   |
| 101060                     | 515513                            |          | 6 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 40,00        | F  |                                   |
| 101070                     | 515513                            |          | 7 |   |   |   | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 30,00        | F  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 1011                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |  |                                   |
| 101110                     | 515512                            |          | 1 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal       | st           | 320,00                                     | F                                 |
| 101120                     | 515512                            |          | 2 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 475,00                                     | F                                 |
| 101130                     | 515512                            |          | 3 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 347,00                                     | F                                 |
| 101140                     | 515512                            |          | 4 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 339,00                                     | F                                 |
| 101150                     | 515512                            |          | 5 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 216,00                                     | F                                 |
| 101160                     | 515512                            |          | 6 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 59,00                                      | F                                 |
| 101170                     | 515512                            |          | 7 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 21,00                                      | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 1012                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |  |                                   |
| 101210                     | 515511                            |          | 1 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal       | st           | 26,00                                      | F                                 |
| 101220                     | 515511                            |          | 2 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 123,00                                     | F                                 |
| 101230                     | 515511                            |          | 3 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 294,00                                     | F                                 |
| 101240                     | 515511                            |          | 4 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 225,00                                     | F                                 |
| 101250                     | 515511                            |          | 5 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 172,00                                     | F                                 |
| 101260                     | 515511                            |          | 6 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 101,00                                     | F                                 |
| 101270                     | 515511                            |          | 7 |   |   |   |   | Begeleidingssnoei.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 33,00                                      | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |  | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  |              |              |  |                                   |
| 11                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>ONDERHOUDSSNOEI</b>   |              |              |  |                                   |
| 1110                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Onderhoudssnoei niet vrijuitgroeïende bomen</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |              |  |                                   |
| 111010                     | 515521                            |          | 1 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal       | st           | 159,00       | F  |                                   |
| 111020                     | 515521                            |          | 2 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 302,00       | F  |                                   |
| 111030                     | 515521                            |          | 3 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 341,00       | F  |                                   |
| 111040                     | 515521                            |          | 4 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 430,00       | F  |                                   |
| 111050                     | 515521                            |          | 5 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 415,00       | F  |                                   |
| 111060                     | 515521                            |          | 6 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 197,00       | F  |                                   |
| 111070                     | 515521                            |          | 7 |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 105,00       | F  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 1120                       |                                   |          |   |   |   |   |   | Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen<br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |  |                                   |
| 112010                     | 515521                            |          | 1 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal       | st           | 23,00                                      | F                                 |
| 112020                     | 515521                            |          | 2 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 48,00                                      | F                                 |
| 112030                     | 515521                            |          | 3 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 169,00                                     | F                                 |
| 112040                     | 515521                            |          | 4 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 268,00                                     | F                                 |
| 112050                     | 515521                            |          | 5 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 146,00                                     | F                                 |
| 112060                     | 515521                            |          | 6 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 79,00                                      | F                                 |
| 112070                     | 515521                            |          | 7 |   |   |   |   | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije<br>zones<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 32,00                                      | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6   |              |              |  |                                   |
| 12                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>ONDERHOUD VORMBOMEN</b>  |              |              |  |                                   |
| 1210                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Knotbomen</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.   |              |              |  |                                   |
| 121010                     | 515534                            |          | 9 |   |   |   | Knotten vormbomen.<br>Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m.<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 160,00       | F  |                                   |
| 121020                     | 515534                            |          | 9 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Boomhoogteklasse: 3 tot ca. 6 m.<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 85,00        | F  |                                   |
| 121030                     | 515534                            |          | 2 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Boomhoogteklasse: 6 tot ca. 9 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 10,00        | F  |                                   |
| 121040                     | 515534                            |          | 3 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Boomhoogteklasse: 9 tot ca. 12 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 5,00         | F  |                                   |
| 1220                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Knotten gekandelaberde bomen</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |              |  |                                   |
| 122010                     | 515534                            |          | 1 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal         | st           | 1,00         | F  |                                   |
| 122020                     | 515534                            |          | 2 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 6 tot ca. 9 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 8,00         | F  |                                   |
| 122030                     | 515534                            |          | 3 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 9 tot ca. 12 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 13,00        | F  |                                   |
| 122040                     | 515534                            |          | 4 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 12 tot ca. 15 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 24,00        | F  |                                   |
| 122050                     | 515534                            |          | 9 |   | 1 |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 15 tot ca. 18 m<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 20,00        | F  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 122060                     | 515534                            |          |   |   |   |   |   | Knotten vormbomen.<br>Betreft reeds gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 18 m of hoger.<br>Betreft: knotten<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 1230                       |                                   |          | 9 |   |   |   |   | <u>Kandelaberen bomen</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |  |                                   |
| 123010                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: tot 6 m<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal       | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 123020                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 6 tot 9 m<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal     | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 123030                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 9 tot 12 m<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal    | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 123040                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 12 tot 15 m<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 123050                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 15 tot 18 m<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 1,00                                       | F                                 |
| 123060                     | 515532                            |          |   |   |   |   |   | Kandelaberen bomen.<br>Betreft niet eerder gekandelaberde bomen<br>Boomhoogteklasse: 18 m of hoger<br>Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 1,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 1240                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 1 jaar</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.   |              |  |                                   |
| 124010                     | 515536                            |          | 9 |   | 1 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Betreft: dak- en geleidebomen<br>Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal  | st           | 74,00                                      | F                                 |
| 124020                     | 515536                            |          | 9 |   | 1 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Betreft: dak- en geleidebomen<br>Boomhoogteklasse: 3 tot ca 6 m<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 87,00                                      | F                                 |
| 124030                     | 515536                            |          | 2 |   | 1 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Betreft: dak- en geleidebomen<br>Boomhoogteklasse: 6 m of hoger<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 39,00                                      | F                                 |
| 1250                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Snoeien leibomen 1x per 3 jaar</u><br>Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel<br>3 artikel 51.52.09.  |              |  |                                   |
| 125010                     | 515536                            |          | 9 |   | 2 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: ca. 2 tot 5 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal                                 | st           | 13,00                                      | F                                 |
| 125020                     | 515536                            |          | 9 |   | 2 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Boomhoogteklasse: 3 tot ca 6 m<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: ca. 2 tot 5 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal                                | st           | 18,00                                      | F                                 |
| 125030                     | 515536                            |          | 2 |   | 2 |   |   | Onderhoud leibomen.<br>Boomhoogteklasse: 6 m of hoger<br>Snoeien, leeftijd afkomend hout: ca. 2 tot 5 jaar<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal                                | st           | 9,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 13                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET</b>  |              |  |                                   |
| 1310                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Begeleidingssnoeifase</u>   |              |  |                                   |
| 131010                     | 515551                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen waterlot.<br>Betreft bomen in begeleidingssnoeifase met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn.<br>Verwijderen tot eerste gesteltak<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal | st           | 100,00                                     | F                                 |
| 1320                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Onderhoudssnoeifase</u>   |              |  |                                   |
| 132010                     | 515551                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen waterlot.<br>Betreft bomen in onderhoudssnoeifase met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn.<br>Verwijderen tot eerste gesteltak<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal   | st           | 50,00                                      | F                                 |
| 132020                     | 515551                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen waterlot.<br>Betreft vormbomen met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn.<br>Verwijderen tot eerste gesteltak<br>6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal                      | st           | 50,00                                      | F                                 |
| 2                          |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN</b>   |              |  |                                   |
| 20                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>ROOIEN BOMEN</b>  |              |  |                                   |
| 2010                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen bomen exclusief stobbe</u>  |              |  |                                   |
| 201010                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: tot 0,25 m<br>Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout            | st           | 7,00                                       | F                                 |
| 201020                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m<br>Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout   | st           | 6,00                                       | F                                 |
| 201030                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m<br>Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout   | st           | 5,00                                       | F                                 |
| 201040                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m<br>Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout   | st           | 4,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 201050                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte:> van 1,00 m<br>Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout  | st           | 1,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 6 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |  |                                   |
| 2020                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen teelaarde</u>  |              |  |                                   |
| 202010                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: tot 0,25 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met teelaarde<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout   | st           | 25,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 6 |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 4 |   |              |  |                                   |
| 202020                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met teelaarde<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben | st           | 23,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 6 |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 4 |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |   |              |  |                                   |
| 202030                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met teelaarde<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben | st           | 10,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          | 3 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 6 |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 4 |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |   |              |  |                                   |
| 202040                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben  | st           | 9,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          | 4 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |   |              |  |                                   |
| 202050                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: > 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met teelaarde<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout   | st           | 3,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 6 |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 4 |   |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 2030                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen cunetzand</u>   |              |  |                                   |
| 203010                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: tot 0,25 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben           | st           | 28,00                                      | F                                 |
|                            |                                   | 1        |   |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |
| 203020                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben  | st           | 26,00                                      | F                                 |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |
| 203030                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cuncetzand<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben | st           | 10,00                                      | F                                 |
|                            |                                   | 3        |   |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |
| 203040                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben   | st           | 9,00                                       | F                                 |
|                            |                                   | 4        |   |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 6 |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 4 |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |
| 203050                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: > 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben             | st           | 3,00                                       | F                                 |
|                            |                                   | 9        |   |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |   |                                  |
| 21                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>ROOIEN ZIEKE IEPEN</b>  |              |   |                                  |
| 2110                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen zieke iepen inclusief stobbe</u>  |              |   |                                  |
| 211010                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): Ulmus<br>Diameter borsthoogte: tot 0,25 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde<br>Stamhout ontdoen van bast<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben                 | st           | 4,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 1        |   |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |   |                                  |
| 211020                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): Ulmus<br>Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde<br>Stamhout ontdoen van bast<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben         | st           | 3,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |   |                                  |
| 211030                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): divers<br>Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde<br>Stamhout ontdoen van bast<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben       | st           | 2,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 3        |   |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |   |                                  |
| 211040                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): Ulmus<br>Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde<br>Stamhout ontdoen van bast<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben        | st           | 1,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 4        |   |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |   |                                  |
| 211050                     | 515101                            |          |   |   |   |   |   | Verwijderen bomen.<br>Boomsoort(en): Ulmus<br>Diameter borsthoogte: > 1,00 m<br>Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder<br>maaiveld, exclusief wortelgestel<br>Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde<br>De aannemer wordt eigenaar van het stamhout<br>De aannemer wordt eigenaar van het takhout<br>De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben | st           | 1,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 9        |   |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |  |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |   |                                  |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |   |                                  |
| 2120                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>Graven sleuf</b><br>Graven sleuf om wortelcontact te verbreken en verspreiding iepziekte door wortelcontact te voorkomen.  |              |   |                                  |
| 212010                     | 221199                            |          |   |   |   |   |   | Graven sleuf<br>Graven sleuf om wortelcontact te verbreken en verspreiding iepziekte door wortelcontact te voorkomen.<br>Opbouw grondprofiel: divers.<br>Gemiddelde sleufdiepte ca.: 1m<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven.<br>Grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terug brengen.<br>Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen | m1           | 35,00                                     | F                                |
| 3                          |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>PLANTPLAATS VERBETEREN</b>   |              |   |                                  |
| 30                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN</b>   |              |   |                                  |
| 3010                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Opbreken kantopsluitingen / boomspiegel</u>  |              |   |                                  |
| 301010                     | 831711                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Opsluitbanden van diverse formaten<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 321050<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ...<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.   | m            | 40,00                                     | F                                |
| 301020                     | 831711                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken betonbanden.<br>Trottoirbanden van diverse formaten<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 321010<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ...<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.  | m            | 40,00                                     | F                                |
| 301030                     | 831704                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.<br>Straatbakstenen diverse formaten<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321020<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.  | m            | 10,00                                     | F                                |
| 301040                     | 831705                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.<br>Betonstraatstenen diverse formaten<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321050<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.   | m            | 10,00                                     | F                                |
| 301050                     | 831799                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken van boomkransen<br>Boomkransen van diverse formaten, inclusief passtukken.<br>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321050.<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen.  | st           | 2,00                                      | F                                |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 301060                     | 831799                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken van boomrooster<br>Boomkransen van diverse formaten, inclusief passtukken.<br>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321060.<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen. Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.                           | st           | 2,00                                       | F                                 |
| 301070                     | 831799                            |          |   |   |   |   |   | Opbreken van boomrooster<br>Boomkransen van diverse formaten.<br>De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321070.<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen. Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.   | st           | 2,00                                       | F                                 |
| 3020                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Opbreken elementen verharding</u>   |              |  |                                   |
| 302010                     | 831703                            |          | 9 |   | 6 |   |   | Opbreken betontegels.<br>Totale breedte variabel<br>Betontegels 30 x 30 x div mm<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322010<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.               | m2           | 30,00                                      | F                                 |
| 302020                     | 831703                            |          | 9 |   | 9 |   |   | Opbreken betontegels.<br>Totale breedte variabel<br>Betontegels overig<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322020<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.                         | m2           | 10,00                                      | F                                 |
| 302030                     | 831701                            |          | 9 |   | 3 |   |   | Opbreken straatbaksteen.<br>Totale breedte variabel<br>Straatbaksteen standaard keiformaat<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322030<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ...<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc. | m2           | 50,00                                      | F                                 |
| 302040                     | 831701                            |          | 9 |   | 9 |   |   | Opbreken straatbaksteen.<br>Totale breedte Variabel.<br>Straatbaksteen, overig formaat.<br>5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322040<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ...<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.    | m2           | 15,00                                      | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 302050                     | 831702                            |          |   | 9 |   |   |   | Opbreken betonstraatstenen.<br>Totale breedte variabel<br>Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte div. mm  | m2           | 100,00                                     | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 3 |   |   |   | 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322050<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.   |              |  |                                   |
| 302060                     | 831702                            |          |   | 9 |   |   |   | Opbreken betonstraatstenen.<br>Totale breedte variabel<br>Betonstraatstenen overige formaat.   | m2           | 20,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 9 |   |   |   | 5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322060<br>De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen .....<br>Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.   |              |  |                                   |
| 31                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>CUNET AFWERKEN</b>  |              |  |                                   |
| 3110                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Afwerken zandbed</u>  |              |  |                                   |
| 311010                     | 831601                            |          |   | 1 |   |   |   | Leveren zand.<br>Straatzand<br>Leveren op plaats van verwerking  | m3<br>m3     | 45,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |  |              |  |                                   |
| 311020                     | 220301                            |          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in cunet<br>Grondsoort: Straatzand geleverd volgens bestekspost 311010.  | m3<br>m3     | 45,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |   | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   | Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking  |              |  |                                   |
| 311030                     | 830101                            |          |   |   |   |   |   | Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.<br>Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.<br>Afwerken tot 0,1 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag | m2           | 225,00                                     | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   | Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard.<br>De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de verzwaarde proctorproef  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |   |  |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |             |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|-------------|---|--------------|--------------|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5           | 6   |              |              |   |                                  |
| 32                         |                                   |          |   |   |   |             | <b>AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN</b>   |              |              |   |                                  |
| 3210                       |                                   |          |   |   |   |             | <u>Aanbrengen kantopsluitingen / boomspiegel</u>  |              |              |   |                                  |
| 321010                     | 831305                            |          |   |   |   | 9           | Aanbrengen opsluitbanden van beton.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301010: Opbreken betonbanden, opsluitbanden.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht.<br>Diverse profielen.   | m            | 50,00        | F   |                                  |
| 321020                     | 831304                            |          |   |   |   | 9           | Aanbrengen trottoirbanden van beton.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301020: Opbreken betonbanden, trottoirbanden.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht.<br>Diverse profielen  | m            | 50,00        | F   |                                  |
| 321030                     | 831301                            |          |   |   |   | 2<br>9      | Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301030: Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht.<br>Op zandbed<br>Straatbaksteen diverse formaten   | m            | 20,00        | F   |                                  |
| 321040                     | 831302                            |          |   |   |   | 2<br>9<br>1 | Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301040: Opbreken kantopsluiting van betonstraatsteen.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht.<br>Op zandbed<br>Betonstraatsteen diverse formaten<br>Voegen vullen met bitumineuze voegvulling | m<br><br>kg  | 30,00        | F   |                                  |
| 321050                     | 831399                            |          |   |   |   |             | Aanbrengen boomkransen<br>Afmetingen: divers.<br>Op zandbed<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301050: Opbreken boomkransen.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.   | st           | 2,00         | F   |                                  |
| 321060                     | 831399                            |          |   |   |   |             | Aanbrengen boomrooster.<br>Afmetingen: divers.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301060: Opbreken boomrooster.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.  | st           | 2,00         | F   |                                  |
| 321070                     | 831399                            |          |   |   |   |             | Aanbrengen boomkorf.<br>Afmetingen: divers.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 301060: Opbreken boomkorf.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.  | st           | 2,00         | F   |                                  |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID  | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |   |   |                                  |
| 3220                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen elementen verharding</u>  |   |   |                                  |
| 322010                     | 831113                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betontegels.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302010: Opbreken<br>betontegels, 300 x 300mm.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de<br>aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens<br>stelpost in deelopdracht.<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.<br>Op zandbed  | m2  | 60,00                                     | F                                |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | 5   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand. | m3  |                                  |
| 322020                     | 831113                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betontegels.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302020: opbreken<br>betontegels, overige formaten.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de<br>aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens<br>stelpost in deelopdracht.<br>Totale breedte: variabel<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.<br>Op zandbed       | m2  | 20,00                                     | F                                |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | 5   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand. | m3  |                                  |
| 322030                     | 831111                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen straatbakstenen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302030: opbreken<br>straatbakstenen, keiformaat.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de<br>aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens<br>stelpost in deelopdracht.<br>Totale breedte: variabel<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.                   | m2  | 100,00                                    | F                                |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | 5   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand. | m3  |                                  |
| 322040                     | 831111                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen straatbakstenen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302040: opbreken<br>straatbakstenen, overige formaten.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de<br>aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens<br>stelpost in deelopdracht.<br>Totale breedte: variabel<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.             | m2  | 30,00                                     | F                                |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | 5   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand. | m3  |                                  |
| 322050                     | 831112                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302050: Opbreken<br>betonstraatstenen, keiformaat.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de<br>aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens<br>stelpost in deelopdracht.<br>Totale breedte: variabel<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.<br>Op zandbed | m2  | 200,00                                    | F                                |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | 5   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand. | m3  |                                  |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 322060                     | 831112                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>Betreft materiaal uit bestekspost 302060: Opbreken betonstraatstenen, overige formaten.<br>Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht.<br>Totale breedte: variabel.<br>Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.<br>Op zandbed | m2           | 40,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |   | Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.   | m3           |  |                                   |
| 33                         |                                   |          | 9 |   |   |   |   | <b>GRONDVERBETEREN</b>  |              |  |                                   |
| 3310                       |                                   |          | 2 |   |   |   |   | <u>Grond ontgraven en vervoeren</u>   |              |  |                                   |
| 331010                     | 220199                            |          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven en vervoeren.   | m3           | 80,00                                      | F                                 |
| 331011                     | 220101                            |          |   |   |   |   |   | Grond ontgraven uit plantplaats bomen<br>Grondsoort: Divers   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 2 |   |   |   | Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   | Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving   |              |  |                                   |
| 331012                     | 220201                            |          |   |   |   |   |   | Grond vervoeren.<br>Betreft: vervoeren van grond vrijgekomen volgens bestekspost 331011<br>Grondsoort: divers.<br>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. het theoretisch profiel van ontgraving.  |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 2 |   |   |   | Vervoeren naar: Een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Stortbonnen wekelijks aan de directie overhandigen.<br>Stortkosten zijn voor rekening opdrachtgever.  |              |  |                                   |
| 3320                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen bomenzand</u>   |              |  |                                   |
| 332010                     | 510701                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen wortelscherm.<br>Rondom aan te brengen beplanting of boom<br>Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm<br>De aannemer wordt eigenaar van de na aanvulling vrijgekomen grond  | m            | 10,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          | 4 |   |   |   |   | Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Diepte tot tenminste 0,1 m. beneden de bovenkant van gemiddeld laagste grondwaterstand aanbrengen.<br>Hoogte scherm 100 cm.<br>Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten   | m            |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                   |
| 332020                     | 220321                            |          |   |   |   |   |   | Leveren grond.<br>Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000<br>Grondsoort: bomenzand, specificaties volgens deel 3<br>Leveren op de plaats van verwerking<br>Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking  | m3           | 40,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 7 |   |   |   |   | m3           |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 1 |   |   |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |  |  | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID         | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|--|--|--|----------------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5  | 6  |  |                      |  |                                   |
| 332030                     | 510223                            |          | 9 |   |   |  |  | Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.<br>Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer<br>3310.   | m3                   | 40,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |  |  | Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,1<br>m  |                      |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 4 |   |  |  | Aanvullen met bomenzand tot ca. 0,05 m onder onderzijde<br>bestrating.   | m3                   |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 3 |   |  | De aanvulling in lagen verdichten                                  |  |                      |  |                                   |
| 332040                     | 510516                            |          | 2 |   |   |  |  | Aanbrengen van een beluchtingsstelsel in de groeiplaats<br>van een boom.   | st                   | 2,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          |   | 9 |   |  |  | Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen<br>conform bestekspostnummer 332030  | st                   |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |  |  | Systeem van geperforeerde horizontale buizen.  | st                   |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |  |  | Levering en aanbrengen van AirMax 45 o.g.<br>Beluchtingsstelsel.Type B2 1 stuks per boom.<br>Beluchtingsstelsel. 2 stuks per boom.   | m1                   |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |  |  | Beluchtingskokers:<br>-HDPE, slagvast en UV-bestendig<br>-wanddikte 4-6 mm<br>-ringstijfheid: SN8<br>-wandperforatie 45% of meer<br>-incl. nylon filterkous<br>-horizontale beluchtingsbuis HDPE, met nylon kous HH700<br>- diameter 80mm<br>- verticale kokers HDPE, diameter 80mm<br>Hulpstukken per stelsel:<br>-PP T-stuk, zwart, diameter 80mm<br>-PP Bocht 90°, zwart, diameter 80mm<br>-PP Klikmof, zwart, diameter 80mm<br>-inclusief het leveren en aanbrengen van een stalen<br>klapdeksel op de verticale buizen van de beluchtingsbuis<br>Afsluiting door middel van stalen klapdeksel: gegalvaniseerd<br>staal afmeting 170x170mm<br>Inclusief instraten in verharding. | st<br>st<br>st<br>st |  |                                   |
|                            |                                   | 2        |   |   |   | Diepte van het stelsel: 0,2 m boven de bodem van de<br>ontgraving. |  |  |                      |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |  | Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per<br>boom. | st   |                      |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|---|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |   |
| 3330                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen bomengranulaat</u>   |              |  |                                   |   |
| 333010                     | 510701                            |          | 4 |   |   |   |   | Aanbrengen wortelscherm.<br>Rondom aan te brengen beplanting of boom<br>Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in<br>overeenstemming met aan te brengen wortelscherm<br>De aannemer wordt eigenaar van de na aanvulling<br>vrijgekomen grond | m            | 10,00                                      | F                                 |   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   | Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Diepte tot tenminste 0,1<br>m. bendeden de bovenkant van gemiddeld laagste<br>grondwaterstand aanbrengen.<br>Hoogte scherm 100 cm.<br>Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling<br>verdichten            | m            |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |   |  |              |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   |   | 5 |   |  |              |  |                                   |   |
| 333020                     | 800221                            |          |   |   |   |   |   | Leveren van ongebonden steenmengsel voor een<br>wegfundering van steenmengsel.<br>Betreft: levering van bomengranulaat, te verwerken volgens<br>bestekspost 333030<br>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van<br>verwerking.          | ton          | 70,00                                      | F                                 |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 9 | Bomengranulaat 'basalt'lava+voedingsgrond specificaties<br>volgens deel 3<br>Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.400<br>kg/m3 in verdichte toestand.<br>Sortering 16/32   | ton          |  | 70,00                             | L |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 | Leveren op de plaats van verwerking  |              |  |                                   |   |
| 333030                     | 510223                            |          |   |   |   |   |   | Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.<br>Betreft: aanbrengen bomengranulaat, zware belasting.<br>Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer<br>3310.   | m3           | 40,00                                      | F                                 |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 9 | Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,1<br>m  |              |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 1 | Aanvullen met bomengranulaat tot ca. 0,05 m onder<br>onderzijde bestrating.  | m3           |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 6 | De aanvulling in lagen verdichten  |              |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 |  |              |  |                                   |   |
| 333040                     | 800221                            |          |   |   |   |   |   | Leveren van ongebonden steenmengsel voor een<br>wegfundering van steenmengsel.<br>Betreft: levering van bomengranulaat, te verwerken volgens<br>bestekspost 160220<br>Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van<br>verwerking.          | ton          | 70,00                                      | F                                 |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 9 | Bomengranulaat Hardsteen+Klei specificaties volgens deel<br>3<br>Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700<br>kg/m3 in verdichte toestand.<br>Sortering 16/40   | ton          |  | 70,00                             | L |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 3 | Leveren op de plaats van verwerking  |              |  |                                   |   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 9 |  |              |  |                                   |   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |  | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID               |                   |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|---|--------------|----------------------------|-------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  |   |              | RESULTAATS<br>VERPLICHTING | TER<br>INLICHTING |
| 333050                     | 510223                            |          |   |   |   |   |  | Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.<br>Betreft: aanbrengen bomengranulaat, zeer zware belasting.   | m3           | 40,00                      | F                 |
|                            |                                   |          |   |   |   |   |  | Leveren en aanbrengen bomengranulaat op basis van steen<br>Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel<br>van ontgraving.   | m3           |                            |                   |
|                            |                                   |          | 9 |   |   |   |  | Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer<br>3310.  |              |                            |                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  | Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,1<br>m   |              |                            |                   |
|                            |                                   |          |   |   | 6 |   |  | Aanvullen met bomengranulaat tot ca. 0,05 m onder<br>onderzijde bestrating.   | m3           |                            |                   |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |  | De aanvulling in lagen verdichten   |              |                            |                   |
| 333060                     | 510516                            |          |   |   |   |   |  | Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats<br>van een boom.  | st           | 4,00                       | F                 |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |  | Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen<br>conform bestekspostnummer 333030 en 333050.  |              |                            |                   |
|                            |                                   |          |   | 9 |   |   |  | Systeem van geperforeerde horizontale buizen.<br>Levering en aanbrengen van AirMax 45 o.g.<br>Beluchtingssysteem.Type B2 1 stuks per boom.<br>Beluchtingssysteem. 2 stuks per boom.   | st           |                            |                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   |  | Beluchtingkokers:<br>-HDPE, slagvast en UV-bestending<br>-wanddikte 4-6 mm<br>- Ringstijfheid: SN8<br>-wandperforatie 45% of meer<br>-incl. nylon filterkous<br>-horizontale beluchtingsbuis HDPE, met nylon kous HH700<br>- diameter 80mm<br>- verticale kokers HDPE, diameter 80mm<br>Hulpstukken per systeem:<br>-PP T-stuk, zwart, diameter 80mm<br>-PP Bocht 90°, zwart, diameter 80mm<br>-PP Klikmof, zwart, diameter 80mm<br>-inclusief het leveren en aanbrengen van een stalen<br>klapdeksel op de verticale buizen van de beluchtingsbuis<br>Afsluiting door middel van stalen klapdeksel: gegalvaniseerd<br>staal afmeting 170x170mm<br>Inclusief instraten in verharding. | m1           |                            |                   |
|                            |                                   |          |   | 2 |   |   | Diepte van het systeem: 0,2 m boven de bodem van de<br>ontgraving. |   |              |                            |                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   | Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per<br>boom. | st  |              |                            |                   |
| 333100                     | 224602                            |          |   |   |   |   |  | Aanbrengen inlage van kunststof.<br>Betreft leveren en aanbrengen scheidingsdoek op<br>bomengranulaat.  | m2           | 20,00                      | F                 |
|                            |                                   |          |   | 4 |   |   |  | Grondsoorten: Bomengranulaat aangebracht volgens<br>bestekspostnummers 333030 en 333050.<br>Vlies van polypropeen niet gewoven geotextiel.<br>De banen zodanig aan elkaar naaien dat een zanddichte<br>naad ontstaat  | m2           |                            |                   |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |  |   |              |                            |                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID              | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---------------------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |                           |  |                                   |
| 333110                     | 220301                            |          |   |   |   |   |   | Grond verwerken in Ontgraving op scheidingsdoek<br>Betreft leveren en verwerken van straatzand op<br>scheidingsdoek aangebracht volgens bestekspostnummer<br>333100.<br>Grondsoort: Straatzand<br>Gemiddelde hoogte 0,03 m<br>1 Profileren volgens bestekspostnr. 1300<br>6 Verdichten volgens bestekspostnr. 1300<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van verwerking  | m3                        | 4,00                                       | F                                 |
| 3340                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen bomengrond (plantgaten buiten verharding)</u>   |                           |  |                                   |
| 334010                     | 220321                            |          |   |   |   |   |   | Leveren grond.<br>1 Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens<br>het Besluit bodemkwaliteit: AW2000<br>7 Grondsoort: bomenzand, specificaties volgens deel 3<br>1 Leveren op de plaats van verwerking<br>1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch<br>profiel van verwerking  | m3                        | 40,00                                      | F                                 |
| 334020                     | 510223                            |          |   |   |   |   |   | Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.<br>Leveren en aanbrengen bomengrond (BVB Bomengrond of<br>gelijkwaardig).<br>9 Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel<br>van ontgraving.<br>1 Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer<br>1210.<br>1 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,10<br>m<br>1 De aanvulling gelijkmatig aandrukken  | m3<br>m3                  | 40,00                                      | F                                 |
| 334030                     | 510516                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats<br>van een boom.<br>2 Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen<br>conform bestekspostnummer 332030.<br>9 Aanbrengen AquaMax Bio bebeluchtingssysteem o.g.<br>Gesleufde drainbuis; materiaal 100 % biologisch<br>afbreekbaar/composteerbaar,<br>kleur wit<br>Diameter drainbuis 80 mm<br>De drainbuis als ring aanbrengen onder de wortelkluit tot<br>maximaal 1.0 mtr<br>Verticale beluchtingsbuis bestaat uit :<br>- T-stuk in ringleiding, Bio T-stuk 80x80x80 mm met<br>klikverbinding; 2 st<br>- Drainbuis; Bio buis gesleufd, diameter buis 80 mm; 1.0 mtr<br>verticaal aansluiten op T-stuk<br>- Ventilatie deksel. Bio schroef eindkap; eindkap met<br>afschroefbare deksel<br>diameter 80 mm, 2 st.<br>9 Diameter beluchtingsbuis: ca. 80 mm<br>9 Lengte beluchtingsbuis: gemiddeld 0,75 m per m3<br>bomenzand aan te brengen conform bestekspostnummer<br>332030.<br>2 Diepte van het systeem: 0,2 m boven de bodem van de<br>ontgraving.<br>1 Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per<br>boom.<br>Afsluiting door middel van hiervoor bestemde roosters.<br>Bovenkant rooster 3 tot 5 cm boven maaiveld. | st<br>st<br>m<br>st<br>st | 2,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |  | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  |              |              |  |                                   |
| 34                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>HERSTEL GRASVEGETATIE</b><br>Betreft: locaties waar stobbe is gefreesd en geen boom<br>geplant wordt.   |              |              |  |                                   |
| 3410                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Profileren oppervlakte</u>  |              |              |  |                                   |
| 341010                     | 220421                            |          |   |   |   |   | Profileren van oppervlakken.<br>Aansluiten op bestaande situaties<br>Grondsoort: divers<br>Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m<br>Oppervlakken: horizontaal tot aan een talud 1:3<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m   | m2           | 100,00       | F  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 341020                     | 220421                            |          |   |   |   |   | Profileren van oppervlakken.<br>Aansluiten op bestaande situaties<br>Grondsoort: divers<br>Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m<br>Talud 1 : 3 of steiler<br>Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m  | m2           | 25,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 3411                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Inzaaien gazon en berm</u>  |              |              |  |                                   |
| 341110                     | 512101                            |          |   |   |   |   | Zaaien.<br>Inzaaien gazon.<br>Aansluiten op bestaand gazon.<br>Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar<br>maken door het aandrukken en verkrumelen van de<br>bovenste 20 tot 30 mm<br>Zaadmengsel ten behoeve van gazon R1 mengsel<br>Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2<br>Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond<br>aandrukken                | are          | 1,00         | F  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |  | kg           |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |  |              |              |  |                                   |
| 341120                     | 512101                            |          |   |   |   |   | Zaaien.<br>Inzaaien berm<br>Aansluiten op bestaande berm.<br>Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar<br>maken door het aandrukken en verkrumelen van de<br>bovenste 20 tot 30 mm<br>Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden B3<br>mengesel<br>Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2<br>Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond<br>aandrukken | are          | 1,00         | F  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |  | kg           |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   | 2 |   |  |              |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |   |                                  |
| 5                          |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>BOMEN PLANTEN</b>  |              |   |                                  |
| 50                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>PLANTGATEN</b>   |              |   |                                  |
| 5000                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Maken plantgat</u>   |              |   |                                  |
| 500010                     | 510303                            |          |   |   |   |   |   | Maken plantgat.<br>Voor het planten van bomen (maat 16-18).<br>Grondsoort: divers<br>1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren   | st           | 18,00                                     | F                                |
| 500020                     | 510303                            |          |   |   |   |   |   | Maken plantgat.<br>Voor het planten van bomen (maat 18-20).<br>Grondsoort: divers<br>1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren   | st           | 83,00                                     | F                                |
| 500030                     | 510303                            |          |   |   |   |   |   | Maken plantgat.<br>Voor het planten van bomen (maat 20-25).<br>Grondsoort: divers<br>1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren   | st           | 40,00                                     | F                                |
| 500040                     | 510303                            |          |   |   |   |   |   | Maken plantgat.<br>Voor het planten van bomen (maat 25-30).<br>Grondsoort: divers<br>1 1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren   | st           | 9,00                                      | F                                |
| 51                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>BOMEN PLANTEN</b>  |              |   |                                  |
| 5100                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Planten van bomen met draadkluit.</u>  |              |   |                                  |
| 510010                     | 515213                            |          |   |   |   |   |   | Planten bomen.<br>Plantmaat: 16-18<br>Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart.<br>Bomen met kluit<br>Bomen worden ter beschikking gesteld<br>In plantgaten volgens bestekspost 500010<br>Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond<br>De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond<br>Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 523020  | st           | 18,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |   |                                  |
| 510020                     | 515213                            |          |   |   |   |   |   | Planten bomen.<br>Plantmaat: 18-20<br>Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart.<br>Bomen met kluit<br>Bomen worden ter beschikking gesteld.<br>In plantgaten volgens bestekspost 500020<br>Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond<br>De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond<br>Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 523020 | st           | 83,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |   |                                  |
| 510030                     | 515213                            |          |   |   |   |   |   | Planten bomen.<br>Plantmaat: 20-25<br>Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart.<br>Bomen met kluit<br>Bomen worden ter beschikking gesteld.<br>In plantgaten volgens bestekspost 500040<br>Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond<br>De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond<br>Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 523020 | st           | 40,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |   |                                  |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |   |                                  |
| 510040                     | 515213                            |          |   |   |   |   |   | Planten bomen.<br>Plantmaat: 25-30<br>Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart.<br>Bomen met kluit<br>Bomen worden ter beschikking gesteld.<br>In plantgaten volgens bestekspost 500040<br>Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond<br>De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond<br>Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 523020                 | st           | 9,00                                      | F                                |
| 52                         |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 3 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 4 |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>BOOMVERANKERING, GIETRANDE.D.</b><br>Bij elke boom 1 boompaal 3 cm verven volgens onderstaande kleurcode:<br>- plantseizoen 2021-2022 - Rood<br>- plantseizoen 2021-2022 - Geel<br>- plantseizoen 2022-2023 - Blauw  |              |   |                                  |
| 5210                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>   |              |   |                                  |
| 521010                     | 515402                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen bovengrondse boomverankering.<br>Verankering door middel van 2 boompalen per boom<br>Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer<br>Lengte: 2,5 m<br>Diameter: 0,1 m<br>Boomband: 'autogordel'.<br>Lengte van de paal boven maaiveld: 1,5 m<br>Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting<br>1 Boompalen verticaal aanbrengen                    | st           | 70,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 2 |   |   |              |   |                                  |
| 521020                     | 515402                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen bovengrondse boomverankering.<br>inclusief koplat<br>Verankering door middel van 3 boompalen per boom<br>Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer<br>Lengte: 2,5 m<br>Diameter: 0,1 m<br>Boomband: 'autogordel'<br>Lengte van de paal boven maaiveld: 1,5 m<br>Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting<br>1 Boompalen verticaal aanbrengen | st           | 50,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 3        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 2 |   |   |              |   |                                  |
| 521030                     | 515402                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen bovengrondse boomverankering.<br>Verankering door middel van 2 boompalen per boom<br>Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer<br>Lengte: 1,6 m<br>Diameter: 0,1 m<br>Boomband: 'autogordel'.<br>Lengte van de paal boven maaiveld: 0,6 m<br>Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting<br>1 Boompalen verticaal aanbrengen                    | st           | 18,00                                     | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |   |   | st           |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   | 1 |   |   |   |              |   |                                  |
|                            |                                   |          |   |   |   | 2 |   |   |              |   |                                  |
| 521040                     | 515401                            |          |   |   |   |   |   | Aanbrengen ondergrondse boomverankering.<br>Betreft: het leveren en aanbrengen van ondergrondse boomverankering bij door de aannemer geplante bomen.<br>Verankering ter keuze van de aannemer   | st           | 9,00                                      | F                                |
|                            |                                   | 2        |   |   |   |   |   |   | st           |   |                                  |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 5220                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>   |              |  |                                   |
| 522010                     | 515422                            |          | 2 |   |   |   |   | Verwijderen bovengrondse boomverankering.<br>2 boompalen en boombanden per boom<br>Boombanden en boompalen verwijderen<br>7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen   | st           | 70,00                                      | F                                 |
| 522020                     | 515422                            |          | 3 |   |   |   |   | Verwijderen bovengrondse boomverankering.<br>3 boompalen en boombanden per boom<br>Boombanden en boompalen verwijderen<br>7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen   | st           | 50,00                                      | F                                 |
| 522030                     | 515421                            |          | 1 |   |   |   |   | Losmaken ondergrondse boomverankering.<br>Banden op de kluit losmaken en bovengrondse delen<br>verwijderen.  | st           | 5,00                                       | F                                 |
| 5230                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen Anti-maaischadepalen en gietrand.</u>  |              |  |                                   |
| 523010                     | 515403                            |          | 2 |   |   |   |   | Aanbrengen anti-maaischade palen.<br>2 palen per boom, aan weerszijde van de boom<br>Paal: materiaal ter keuze van de aannemer<br>Lengte: 1 m<br>Diameter: 0,06 mm<br>Lengte paal boven maaiveld: 0,5 m  | st           | 150,00                                     | F                                 |
| 523020                     | 515404                            |          | 2 |   |   |   |   | Aanbrengen gietrand.<br>Aanbrengen op de rand van de kluit, in een straal van ca 1m<br>rondom de boom, aan de binnenzijde van de boompalen.<br>Materiaal: HDPE 2mm dik<br>Hoogte, 0,30m, waarvan 0,20m boven de grond.<br>Befestigen aan boompalen en 2 houten paaltjes, methode<br>door aannemer te bepalen.<br>Palen lengte 0,50m, diameter 0,06m<br>Gietrand: materiaal ter keuze van de aannemer<br>Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein | st           | 150,00                                     | F                                 |



| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 602060                     | 515703                            | 6        |   |   |   |   |   | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen.<br>Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m<br>Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen<br>Behandelde bomen na bestrijding registreren<br>1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende<br>verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs<br>per eenheid te zijn inbegrepen.   | st           | 20,00                                      | F                                 |
| 602070                     | 515703                            | 7        |   |   |   |   |   | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen.<br>Boomhoogteklasse: 24 m of hoger<br>Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen<br>Behandelde bomen na bestrijding registreren<br>1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende<br>verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs<br>per eenheid te zijn inbegrepen. | st           | 5,00                                       | F                                 |
| 7                          |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>WERK ALGEMENE AARD</b>  |              |  |                                   |
| 70                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>OPNAME BOOMKENMERKEN</b>  |              |  |                                   |
| 7010                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Opname boomkenmerken voor snoei</u>   |              |  |                                   |
| 701010                     | 515501                            |          | 3 |   |   |   |   | Controleren bomen door visuele inspectie.<br>Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand<br>voorafgaand aan de snoei.<br>Controle onderhoudstoestand<br>1 Rapportage digitaal aanleveren in Gisib  | st           | 5.000,00                                   | F                                 |
| 701020                     | 515501                            |          | 4 |   |   |   |   | Controleren bomen door visuele inspectie.<br>Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand<br>voorafgaand aan de snoei in de onderhoudssnoeifase<br>aanvaard boombeeld.<br>4 Boomveiligheidscontrole inclusief opname algemene<br>boomkenmerken.<br>1 Rapportage digitaal aanleveren in Gisib  | st           | 1.000,00                                   | F                                 |
| 7020                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Opname boomkenmerken na snoei</u>   |              |  |                                   |
| 702010                     | 515501                            |          | 4 |   |   |   |   | Controleren bomen door visuele inspectie.<br>Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand<br>voorafgaand aan de snoei.<br>4 Boomveiligheidscontrole inclusief actualiseren<br>onderhoudstoestand en controle algemene kenmerken<br>1 Rapportage digitaal aanleveren in Gisib  | st           | 4.000,00                                   | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |  | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  |              |              |  |                                   |
| 7030                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Opname boomkenmerken na aanplant</u>  |              |              |  |                                   |
| 703010                     | 515501                            |          |   |   |   |   | Controleren bomen door visuele inspectie.<br>Betreft het intekenen en opnemen van de nieuwe bomen<br>snoei.<br>Boomveiligheidscontrole inclusief actualiseren<br>onderhoudstoestand en opnemen algemene kenmerken<br>Rapportage digitaal aanleveren in Gisib   | st           | 150,00       | F  |                                   |
|                            |                                   |          | 4 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 7040                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Opname boomkenmerken na rooien</u>  |              |              |  |                                   |
| 704010                     | 515501                            |          |   |   |   |   | Controleren bomen door visuele inspectie.<br>Betreft het verwijderen van gerooide bomen.<br>Rapportage digitaal aanleveren in Gisib  | st           | 180,00       | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 71                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL</b><br>Op afroep binnen 24 uur inzetbaar.  |              |              |  |                                   |
| 7110                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Inzetten werknemers</u>   |              |              |  |                                   |
| 711010                     | 100501                            |          |   |   |   |   | Inzetten van werknemer.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Allround boomverzorger in bezit van European<br>Tree Worker certificaat.<br>Inclusief klimmaterialen, handgereedschap en klein<br>handgereedschap zoals kettingzagen, bladblazer, etc.  | uur          | 40,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 711020                     | 100501                            |          |   |   |   |   | Inzetten van werknemer.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem<br>overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf):<br>Medewerker groen niveau 2  | uur          | 40,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 2 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 7111                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Inzetten materieel</u>  |              |              |  |                                   |
| 711110                     | 100531                            |          |   |   |   |   | Inzetten van een mobiele versnipperaar.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Capaciteit: ten minste tot 190 mm takdikte<br>Exclusief bediening   | uur          | 40,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 5 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 2 |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 711120                     | 100599                            |          |   |   |   |   | Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden.<br>Werkhoogte minimaal 20m.<br>Exclusief bediening  | uur          | 20,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 711130                     | 100516                            |          |   |   |   |   | Inzetten van een vrachtauto.<br>T.b.v. laden en transporteren van groen(afval).<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Laadvermogen: ten minste 10 ton<br>Zelflossend<br>Met hydraulische laad- en losinrichting<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de<br>Standaard RAW Bepalingen) | uur          | 20,00        | F  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 3 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 711140                     | 100513                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hydraulische graafmachine.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Wielgraafmachine<br>met diverse hulpstukken zoals bakken, bomenklem, etc.<br>.<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)  | uur          | 20,00                                      | F                                 |
| 72                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN</b><br>Responstijd binnen 1 uur<br>Inzetten van medewerkers en materieel voor het wegwerken van calamiteiten na melding van de directie.<br>Zie ook deel 3, artikel 01.23.03.  |              |  |                                   |
| 7210                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Inzetten werknemers</u><br>Betaling buiten reguliere werktijden 06.00 - 22.00 uur, zie deel 3, artikel 10.07.01. lid 07.  |              |  |                                   |
| 721010                     | 100501                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van werknemer.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Allround boomverzorger in bezit van European Tree Worker certificaat.<br>Inclusief klimmaterialen, handgereedschap en klein handgereedschap zoals kettingzagen, bladblazer, etc.   | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 721020                     | 100501                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van werknemer.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf):<br>Medewerker groen niveau 2  | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 7211                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Inzetten materieel</u>  |              |  |                                   |
| 721110                     | 100531                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van een mobiele versnipperaar.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Capaciteit: ten minste tot 190 mm takdikte<br>Exclusief bediening  | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 721120                     | 100599                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden.<br>Werkhoogte minimaal 20m.<br>Exclusief bediening   | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 721130                     | 100516                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van een vrachtauto.<br>T.b.v. laden en transporteren van groen(afval).<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Laadvermogen: ten minste 10 ton<br>Zelflossend<br>Met hydraulische laad- en losinrichting<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) | uur          | 8,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |              |  |                                   |
| 721140                     | 100513                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hydraulische graafmachine.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Wielgraafmachine<br>met diverse hulpstukken zoals bakken, bomenklem, etc.<br>.<br>Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)  | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 7212                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Inzetten verkeersregelaars bij calamiteiten</u><br>Responstijd 1 uur  |              |  |                                   |
| 721210                     | 625001                            |          |   |   |   |   |   | Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.<br>Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de openbare weg, bij calamiteiten<br>Werktijden: buiten reguliere werktijden, zie art. 01.13.08 in deel 3 van dit bestek<br>Inzet duur: tot ca. 4 aaneengesloten uren  | uur          | 8,00                                       | F                                 |
| 73                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>PRAKTIJKDAG BOOMVERZORGERS</b>  |              |  |                                   |
| 7310                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Afstemming ETW's en ETT's</u>   |              |  |                                   |
| 731010                     | 515599                            |          |   |   |   |   |   | Praktijkdag boomverzorgers<br>Afstemming European Tree Workers en European Tree Technicians ten behoeve van het verkrijgen van het certificaat 'Boomverzorgers gemeente Westland'.<br>Betreft een praktijkdag (8 uur per persoon) voor alle in te zetten European Tree Workers en European Tree Technicians met als doel afstemming over:<br>- de opname van onderhoudskenmerken;<br>- de uitvoering van de boomveiligheidscontrole;<br>- de uitvoering en het resultaat van de snoeiwerkzaamheden;<br>- het toepassen van verkeersmaatregelen.<br>Ieder tweetal dient te beschikken over een werkende hardware met Gisb software met bomenbestand van gemeente Westland ten behoeve van registratie boomkenmerken en een zelfrijdende telescoophoogwerker (werkhoogte van ca. 20 meter), versnipperaars met opvangbak en een kettingzaag voor het uitvoeren van de snoeiwerkzaamheden.<br>De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal.<br>In de prijs per eenheid dienen voor alle koppels de kosten voor het toepassen van een rijdende afzetting volgens CROW-publicatierreeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1222 inbegrepen te zijn.<br>Zie tevens artikel 51.53.05 in deel 3 van dit bestek. | dag          | 1,00                                       | F                                 |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |  | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6  |              |              |  |                                   |
| 74                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>ZORGVULDING GRAVEN</b>  |              |              |  |                                   |
| 7410                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Zorgvuldiging graven</u>  |              |              |  |                                   |
| 741010                     | 100111                            |          |   |   |   |   | Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond.<br>Betreft het verzorgen van KLIC meldingen<br>Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'  | keer         | 80,00        | F  |                                   |
|                            |                                   | 1        |   |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 741020                     | 102101                            |          |   |   |   |   | Graven proefsleuf.<br>Graven proefsleuven in het kader van een zorgvuldig graafproces.<br>Deels machinaal ontgraven toegestaan.<br>Opbouw van de ondergrond: divers<br>Gemiddelde sleufdiepte: tot ca. 1 m<br>Gemiddelde lengte sleuf: ca. 2 m<br>Grondsoorten gescheiden ontgraven<br>Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen<br>Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen | st           | 40,00        | F  |                                   |
|                            |                                   | 1        | 3 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 2 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
| 75                         |                                   |          |   |   |   |   | <b>NEMEN GRONDMONSTERS</b>   |              |              |  |                                   |
| 7510                       |                                   |          |   |   |   |   | <u>Nemen grondmonsters</u>   |              |              |  |                                   |
| 751010                     | 172101                            |          |   |   |   |   | Nemen monster uit landbodem.<br>Betreft mengmonster op depot van erkende verwerker.<br>Grondsoort divers<br>Grondwaterstand n.v.t.<br>Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard<br>Ongeroerd monster<br>Boordiepte 0,5 m<br>Laagbemonstering van de bovenste 0,5 m<br>Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium   | st           | 5,00         | F  |                                   |
|                            |                                   | 1        |   |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          | 1 |   |   |   |  |              |              |  |                                   |
|                            |                                   |          |   | 1 |   |   |  |              |              |  |                                   |



| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |                         | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------|-------------------------|--|--------------|---|----------------------------------|
|                            | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE<br>1 2 3 4 5 6 |  |              |   |                                  |
| 8040                       |                 |                         | <u>Toepassen rijdende afzetting op voetpad</u>   |              |   |                                  |
| 804010                     | 620204          |                         | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.<br>Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs voetpaden<br>Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1105<br>2 Met materiaal van de aannemer  | keer         | 10,00                                     | F                                |
| 8050                       |                 |                         | <u>Toepassen rijdende afzetting op fietspad</u>  |              |   |                                  |
| 805010                     | 620204          |                         | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.<br>Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs fietspaden<br>Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1125<br>2 Met materiaal van de aannemer   | keer         | 10,00                                     | F                                |
| 805020                     | 620204          |                         | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.<br>Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs fietspaden<br>Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1126<br>2 Met materiaal van de aannemer   | keer         | 10,00                                     | F                                |
| 81                         |                 |                         | <b>VERKEERSMAATREGELEN BIJ STATISCH WERK</b>   |              |   |                                  |
| 8120                       |                 |                         | <u>Toepassen statische afzetting op enkelbaansweg</u>  |              |   |                                  |
| 812010                     | 620203          |                         | Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.<br>Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook.<br>Betreft: erftoegangswegen (ETW).<br>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1206 (inclusief tijdelijke VRI).<br>2 Met materiaal van de aannemer        | keer         | 10,00                                     | F                                |
| 812020                     | 620203          |                         | Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.<br>Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook.<br>Betreft: erftoegangswegen (ETW).<br>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 (exclusief tijdelijke VRI).<br>2 Met materiaal van de aannemer        | keer         | 10,00                                     | F                                |
| 812030                     | 620203          |                         | Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.<br>Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook.<br>Betreft: gebiedsontsluitingsweg (GOW).<br>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306c (inclusief tijdelijke VRI).<br>2 Met materiaal van de aannemer | keer         | 10,00                                     | F                                |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|----------------------------|-----------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|-----------------------------------|
|                            |                                   | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |              |  |                                   |
| 8140                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Toepassen statische afzetting op voetpad</u>   |              |  |                                   |
| 814010                     | 620204                            |          |   |   |   |   | 1 | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.<br>Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden<br>vanaf en op het voetpad, waarbij het voetpad volledig wordt<br>afgesloten.<br>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in<br>Uitvoering' figuurnummer 1103a/b   | keer         | 5,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 2 | Met materiaal van de aannemer   |              |  |                                   |
| 8150                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Toepassen statische afzetting op fietspad</u>  |              |  |                                   |
| 815010                     | 620204                            |          |   |   |   |   | 1 | Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.<br>Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden<br>vanaf en op het fietspad, waarbij het fietspad volledig wordt<br>afgesloten.<br>Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in<br>Uitvoering' figuurnummer 1123a/b | keer         | 5,00                                       | F                                 |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 2 | Met materiaal van de aannemer   |              |  |                                   |
| 82                         |                                   |          |   |   |   |   |   | <b>VERKEERSREGELAARS</b>  |              |  |                                   |
| 8210                       |                                   |          |   |   |   |   |   | <u>Inzetten verkeersregelaars</u>   |              |  |                                   |
| 821010                     | 625001                            |          |   |   |   |   | 1 | Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.<br>Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de<br>openbare weg.<br>Inzet overdag conform de werktijden zoals vermeld in art.<br>01.13.08 in deel 3 van dit bestek.  | uur          | 40,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 2 | Inzet duur: 4 aaneengesloten uren   |              |  |                                   |
| 821020                     | 625001                            |          |   |   |   |   | 1 | Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.<br>Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de<br>openbare weg.<br>Inzet overdag conform de werktijden zoals vermeld in art.<br>01.13.08 in deel 3 van dit bestek.  | uur          | 20,00                                      | F                                 |
|                            |                                   |          |   |   |   |   | 1 | Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren  |              |  |                                   |

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.
- 03 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 04 Op de te verstrekken deelopdracht(en) is in het kader van de Wet Natuurbescherming de gedragscode "Gedragscode soortbescherming 2020-2024" (Stadswerk en VHG, 2020) van toepassing. De gedragscode is verkrijgbaar via Stadswerk te Ede.

**01 01 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INSCHRIJVINGSSTAAT**

- 06 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.01.06 lid 3 van de Standaard 2020 mogen er geen negatieve bedragen opgenomen worden na het subtotaal. Eventuele opbrengsten, kortingen, et cetera dienen opgenomen te worden in de prijs per eenheid waarop deze betrekking heeft.

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING****01 04 01 ALGEMEEN**

- 03 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 is op dit bestek niet van toepassing.

**01 04 07 INDEXERING PRIJZEN PER EENHEID**

- 01 Voor het jaar 2021 en 2022 gelden de prijs per eenheid uit de inschrijvingsstaat bij deze overeenkomst. De prijzen per eenheid uit de inschrijvingsstaat worden geïndexeerd op basis van HICP (Geharmoniseerde consumentenprijsindex). HICP is een Europese prijsindex die is ontwikkeld om de inflatiecijfers van de lidstaten van de Europese Unie met elkaar te vergelijken.
- <https://nl.inflation.eu/inflatiecijfers/nederland/actuele-hicp-inflatie-nederland.aspx>
- 02 Aanpassing van de prijzen per eenheid geschiedt éénmaal per jaar met ingang van een nieuw kalenderjaar. In het eerste kalenderjaar vindt derhalve geen aanpassing plaats.

HFD PAR ART LID

**01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES****01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 04 De declaraties dienen te worden ingediend volgens onderstaande specificatie:
- alle facturen dienen voorzien te zijn van een geaccordeerde termijnstaat;
  - alle facturen dienen voorzien te zijn van het besteksnummer;
  - alle facturen dienen voorzien te zijn van een uniek volgnummer;
  - alle facturen dienen voorzien te zijn van het verplichtingen nummer;
  - facturen versturen naar facturen@gemeentewestland.nl.

**01 08 BIJDAGEN****01 08 03 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

**01 09 KABELS EN LEIDINGEN****01 09 01 ALGEMEEN**

- 01 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 09 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade welke door, of als gevolg van, werkzaamheden van de aannemer ontstaan aan voorzieningen (kabels, leidingen, zinkers, e.d.)
- 10 De directie is bevoegd alle kosten voortvloeiende uit toegebrachte beschadigingen aan kabels en leidingen in mindering te brengen op de aanneemsom.

**01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN****01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat in het werk zowel door gemeentelijke diensten als door derden werkzaamheden aan bomen uitgevoerd kunnen worden.
- 02 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- onderhoud plantsoenen;
  - onderhoud aan (weg)verhardingen;
  - onderhoud aan terreinmeubilair;
  - onderhoud watergangen;
  - onderhoud of aanleg aan (delen van) de openbare ruimte
  - bestrijding ziekten en plagen;
  - gladheidsbestrijding;
  - wegafsluitingen;
  - renovatiewerkzaamheden;
  - evenementen,
- 03 Bovengenoemde werken kunnen geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk worden uitgevoerd. Wijzigingen in data van door derden uit te voeren werken geven de aannemer geen aanspraak op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.
- 04 In verband met de door derden uit te voeren werken is de directie bevoegd, voor de uitvoering van bepaalde onderdelen van het werk een termijn te stellen of deze te doen uitstellen zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.

HFD PAR ART LID

**01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN****01 13 01 ALGEMEEN**

- 01 Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard 2020 verlangd.
- 02 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. In het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke dagen het werk stil zal liggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen en dergelijke.

**01 13 08 WERKTIJDEN**

- 01 Werkzaamheden uitvoeren op werkdagen (maandag t/m vrijdag, behoudens feestdagen) tussen 07:00 uur en 18:00 uur.
- 02 Geen werkzaamheden uitvoeren in periode tussen Kerstmis en Nieuwjaar tot eerste volle week in nieuwe jaar.
- 03 Indien de aannemer buiten de in lid 01 genoemde werktijden werkzaamheden wil verrichten dient hij tenminste 48 uur voor dit tijdstip een schriftelijk verzoek daartoe in bij de directie. De directie zal de aannemer per ommekeer haar besluit mededelen.
- 04 In het kader van dit bestek is de directie bevoegd om de aannemer werkzaamheden uit te laten voeren buiten de genoemde werktijden (bijv. in verband met calamiteiten) zoals vermeld in lid 01 van dit artikel.
- 05 Het bepaalde in lid 01 is niet van toepassing op de besteksposten 72 Calamiteiten.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN****01 17 02 HOEDANIGHEID VAN TE VERWERKEN VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Opnieuw te gebruiken trottoirbanden, opsluitbanden, tegels, klinkers en dergelijke moeten ontdaan worden van grond en vuil.

**01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor alle vrijgekomen materialen die eigendom worden van de aannemer.
- 02 De gemeente Westland heeft geen mogelijkheden tot het inrichten van een depot voor vrijgekomen materialen.
- 03 Vrijgekomen materialen dienen voor het einde van de week en voor start feestdagen afgevoerd te zijn.
- 04 Indien de aannemer in gebreke blijft ten aanzien van het bepaalde in lid 03 van dit artikel, verbeurt hij een korting van EUR 750,00 (tweehonderdenvijftig euro) voor elke keer dat de bedoelde bepaling wordt overtreden. Hiervoor is geen ingebrekestelling nodig conform het bepaalde in paragraaf 46, lid 01 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

**01 18 BESCHERMEN TE HANDHAVEN VEGETATIE****01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 In afwijking op artikel 01.18.01 lid 02 van de Standaard wordt alle vegetatie binnen het werkgebied beschouwd als te handhaven vegetatie, tenzij deze vegetatie als te verwijderen is aangemerkt.

**01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

- 01 In aanvulling op artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard dienen de te treffen maatregelen ten behoeve van bescherming bomen genomen te worden conform de meest recente uitgave van het Handboek Bomen van het Norm Instituut Bomen.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in de Standaard artikel 01.18.02. lid 01 wordt bepaald dat ontgravingen in overleg met directie binnen de wortelzone van te handhaven bomen zo snel als mogelijk, maar uiterlijk binnen 24 uur, te zijn aangevuld.
- 03 Het is niet toegestaan opslag van enige zin binnen de kroonprojectie van te handhaven bomen te hebben. Alleen met nadrukkelijke toestemming van de directie en na het nemen van maatregelen ter voorkoming van wortel- en boomschade kan opslag toegestaan worden.
- 04 In geval dat schade ontstaat aan de boven door het niet navolgen van de hierboven genoemde leden wordt een korting van zevenhonderdvijftig euro ( € 750,=) per gebeurtenis toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is

**01 18 03 MELDEN VAN SCHADE**

- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.03 van de Standaard dienen alle schades direct gerapporteerd te worden aan de directie UAV, voorzien van foto's en herkenbare vastlegging van de locatie van de schade. In het geval dat schades niet tijdig gemeld worden, wordt een korting van vijftienhonderd euro ( € 1500,=) per gebeurtenis toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**01 18 04 SCHADEVERGOEDING**

- 01 In afwijking op het bepaalde in paragraaf 01.18.04 tot en met 01.18.07 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan bomen, houtachtige gewassen, en kruidachtige vegetatie:  
- honderd euro (€ 100,=) per m2 houtachtige gewassen, vaste planten en eenjarige;  
- twintig euro (€ 20,=) per m2 kruidachtige vegetatie en bermen/taluds.  
Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Beschadiging van een vaste rust- of verblijfplaats van een beschermde soort dient terstond gemeld te worden bij de directie. De opdrachtgever hanteert een schadevergoedingsregeling indien er schade is toegebracht aan een vaste rust of verblijfplaats beschermde flora en fauna. Het betreft:  
- zevenhonderdvijftig euro (€ 750,=) per geval indien het om een vaste rust- of verblijfplaats van fauna gaat.  
- vijftienhonderd euro (€ 1500,=) per geval indien het om een vaste rust- of verblijfplaats van fauna gaat en deze niet gemeld is, maar wel geconstateerd wordt door de directie of toezichthouder.  
- zevenhonderdvijftig euro (€ 750,=) per m2 indien het om groeiplaatsen van beschermde flora gaat.  
- vijftienhonderd euro (€ 1500,=) per m2 indien het om een groeiplaats van beschermde flora gaat en deze niet gemeld is, maar wel geconstateerd wordt door de directie of toezichthouder. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

De kosten als gevolg van het stilleggen van werkzaamheden door een dienstdoende en bevoegde handhaver of directie zijn voor rekening van de aannemer.

**01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18.05 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging van bomen, vastgesteld volgens de methode van de NVTB bovenop een korting van zevenhonderdvijftig euro ( € 750,=). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

**01 18 07 SCHADEVERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE**

- 01 Ter verduidelijking op het bepaalde in paragraaf 01.18.07 wordt bepaald dat onder kruidachtige vegetatie ook "vaste planten" wordt verstaan.

**01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN****01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN (V&G-PLAN)**

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

**01 22 TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN****01 22 03 PLAN VAN AANPAK VOOR HET OMGAAN MET TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.22.03 geldt: Binnen 1 week na de dag waarop de opdracht van het werk is verleend dient de aannemer een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 06 van de U.A.V. 2012 in bij de directie. In dit werkplan dient de bij dit werk voorgeschreven gedragscode Wet Natuurbescherming uitgewerkt te zijn in een plan van aanpak.

**01 23 COMMUNICATIE****01 23 02 BOUWVERGADERING**

- 01 Bouwvergaderingen worden gehouden telkens in de eerste week van de termijnperiode. In de bouwvergadering wordt de stand van zaken besproken. Indien de voortgang van het werk hiertoe aanleiding geeft, houdt de directie in overleg met de aannemer een extra bouwvergadering.
- 02 De aannemer kan de directie UAV verzoeken om een bouwvergadering te houden. De directie zal aan een dergelijk verzoek gevolg geven, binnen 1 week na de dag dat een dergelijk verzoek is binnengekomen bij de directie.
- 03 De directie maakt een verslag van de bouwvergadering, als bedoeld in lid 01 en/of 02. Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 01 van de UAV 2012.

**01 23 03 CALAMITEITEN**

- 01 De aannemer verstrekt direct na gunning een telefoonnummer voor het melden van eventuele calamiteiten. Dit telefoonnummer dient gedurende de looptijd van het bestek altijd bereikbaar te zijn.
- 02 De aannemer dient na melding door de directie binnen de genoemde responstijd (1 uur) aan het werk te zijn op de locatie van de calamiteit.
- 03 Indien de aannemer in gebreke blijft ten aanzien van het bepaalde in lid 01 en 02 van dit artikel, verbeurt hij een korting van EUR750,00 (tweehonderdvijftig euro) voor elke keer dat de bedoelde bepaling wordt overtreden. Hiervoor is geen ingebrekestelling nodig conform het bepaalde in paragraaf 46, lid 01 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

**01 25 VAKOPLEIDING****01 25 02 EISEN PERSONEEL**

- 01 Al het kaderpersoneel (zoals voorman, uitvoerder, e.d.) en iedere werknemer van de aannemer die individueel werkt moet de Nederlandse taal in woord en geschrift beheersen.
- 02 Leidinggevend/aansturend personeel dient minimaal een relevante MBO opleiding afgerond te hebben.
- 03 Alle bij de uitvoering van het werk betrokken personeel dient over het certificaat Basisveiligheid (VCA-B) te beschikken.
- 04 Het leidinggevend/aansturend personeel van de aannemer dient over het certificaat VOL-VCA te beschikken.

**01 25 03 EISEN OPLEIDING BOOMVERZORGING**

- 01 De snoeiwerkzaamheden aan bomen dienen te worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat of door personen die aantoonbaar aan de opleiding tot European Tree Worker deelnemen. Deze personen dienen tijdens het uitvoeren van de snoeiwerkzaamheden onder directe begeleiding van een boomverzorgers te staan die aantoonbaar in het bezit is van een geldig European Tree Worker certificaat.
- 02 Snoeiwerkzaamheden aan knot- en leibomen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorgers die aantoonbaar in het bezit is van een geldig European Tree Worker certificaat.
- 03 De volgende werkzaamheden aan bomen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorgers die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat:
  - het planten van bomen;
  - het verbeteren van de groeiplaats.
- 04 De persoon die de opname van de onderhoudskenmerken en/of de boomveiligheidscontrole uitvoert dient in het bezit te zijn van het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat. Onder directe begeleiding van een European Tree Worker of European Tree Technician is het toegestaan om de onderhoudskenmerken en/of de boomveiligheidscontrole uit te laten voeren door personen die aantoonbaar aan de opleiding tot European Tree Worker of European Tree Technician deelnemen.
- 05 Bomen die tijdens de visuele controle afgekeurd worden omwille van een mechanisch gebrek of een aantasting, dienen visueel geïnspecteerd te worden door een European Tree Technician of door personen die aantoonbaar aan de opleiding tot European Tree Technician deelnemen. Deze personen dienen tijdens de uitvoering van de visuele inspectie onder directe begeleiding van een boomverzorgers te staan die aantoonbaar in het bezit is van een geldig European Tree Technician certificaat. De kosten voor deze inspectie dienen opgenomen te zijn in de prijs per eenheid waarop deze betrekking heeft.
- 06 De in te zetten European Tree Workers voor de snoeiwerkzaamheden aan bomen en de in te zetten European Tree Workers/European Tree Technicians voor de actualisaties van de boomkenmerken dienen aantoonbaar in het bezit te zijn van het certificaat 'Boomverzorgers gemeente Westland ' (afgegeven door de afdeling Beheer Openbare Ruimte van de gemeente Westland. Zie tevens bestekspostnummer 731010 en artikel 51.53.05 in deel 3 van dit bestek.
- 07 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician zoals genoemd in lid 01 t/m lid 06 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

HFD PAR ART LID

**01 25 05 EISEN PERSONEEL INZET WET NATUURBESCHERMING**

- 01 Personeel dat activiteiten verricht in het kader van de Wet Natuurbescherming dient volgens onderstaande niveaus gecertificeerd te zijn:
- Niveau 3, Bedrijfsleider / werkvoorbereider of gelijkwaardig;
  - Niveau 2, Uitvoerder / opzichter of gelijkwaardig;
  - Niveau 1, Voorman / zelfstandig opererende medewerker of gelijkwaardig.
- 02 De certificaten voor bestendig beheer Flora- en faunawet zoals genoemd in lid 01 van dit artikel, dienen erkend te zijn door de Vereniging Stadswerk of gelijkwaardig.

**01 28 UITVOERINGSASPECTEN****01 28 01 WEERS- EN UITVOERINGSASPECTEN**

- 01 Indien naar oordeel van de directie de uitvoering van het werk of onderdelen ervan ten gevolge van weers- of terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht het werk of onderdelen ervan te onderbreken voor zolang deze omstandigheden naar het oordeel van de directie voortduren. De aannemer heeft geen recht op vergoeding van de schade als gevolg van de door de directie genomen beslissing. Het werk/de werkonderdelen mag/mogen pas worden hervat na toestemming van de directie.
- 02 De aannemer dient zich voorafgaand aan de werkzaamheden zich te vergewissen van werkbare terreinomstandigheden. Bij een niet werkbaar terrein dient hij de directie hiervan direct op de hoogte te brengen.

**01 30 WETGEVING****01 30 01 WET ARBEID VREEMDELINGEN & WET OP DE IDENTIFICATIEPLICHT**

- 01 De aannemer is onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 1 van de UAV 2012 gehouden te voldoen aan alle verplichtingen die hij heeft op grond van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht. Daaronder valt in het bijzonder, maar niet uitsluitend, het tijdig aanvragen van tewerkstellings- vergunningen. De aannemer verstrekt de directie, ter acceptatie, voor aanvang van de werkzaamheden -of tijdens de werkzaamheden indien en zodra zich wijzigingen voordoen in de bij de werkzaamheden ingezette personen- kopieën van de juiste en vereiste:
- a. documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
  - b. identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.
- Zonder kopieën van de hiervoor genoemde documenten ter acceptatie te hebben verstrekt aan de directie is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan.
- 02 De aannemer dient er voor te zorgen dat zijn Onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen en de Wet op de identificatieplicht gewezen worden -waaronder de verplichtingen genoemd in 01 a. en 01 b.- en dat zij die bepalingen naleven.
- 03 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voorts voor alle schade die de opdrachtgever lijdt of zal lijden als gevolg van eventuele boetes die hij op grond van het overtreden van de Wet arbeid vreemdelingen en/of de Wet op de identificatieplicht opgelegd mocht krijgen als gevolg van het tewerkstellen van vreemdelingen door de door deze ingeschakelde onderaannemer en/of leveranciers. De aannemer ontvangt van de opdrachtgever de boeteaanzegging (het voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boetes aan opdrachtgever. Tijdig betekent het hebben voldaan van de boete binnen vijf weken na de dagtekening van het boetebesluit op het door de opdrachtgever aangewezen bankrekeningnummer, bij gebreke waarvan de aannemer een boete verbeurt van €500,00 per dag dat de boete niet binnen voornoemde termijn wordt voldaan. Alle kosten die voortvloeien uit het niet tijdig voldoen van de boete zullen voorts voor rekening zijn van de aannemer en op eerste verzoek aan

HFD PAR ART LID

de opdrachtgever worden vergoed.

- 04 Indien de aannemer van mening is dat opdrachtgever met succes verweer kan voeren (zienswijze, bezwaar, beroep, voorlopige voorziening) tegen een boeteaanzegging of het uiteindelijke boetebesluit, dan treedt hij in overleg met opdrachtgever. Indien opdrachtgever eveneens van mening is dat verweer gevoerd dient te worden zal opdrachtgever dit in overleg met aannemer doen. De kosten van de procedures komen voor rekening en risico van de aannemer en worden op eerste verzoek (onderbouwd met facturen) aan opdrachtgever voldaan. Het verlopen van termijnen dan wel het anderszins niet tijdig opkomen tegen boeteaanzeggingen, boete besluiten etcetera, komt geheel voor rekening en risico van de aannemer. Het niet opkomen tegen een boetebesluit door de opdrachtgever kan hem niet worden tegengeworpen. In geval een boete geheel of gedeeltelijk wordt teruggedraaid en het daaraan ten grondslag liggende besluit formele rechtskracht heeft verkregen, zal de door de aannemer te veel op basis van het derde lid van dit artikel betaalde boete aan opdrachtgever door opdrachtgever aan hem worden voldaan.
- 05 De aannemer neemt tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de in het eerste lid van dit artikel onder sub a en b genoemde documenten, waaronder mede te verstaan voornoemde documenten bij onderaannemers c.q. leveranciers.

## **10 WERK ALGEMENE AARD**

### **10 02 EISEN EN UITVOERING**

#### **10 02 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS EN MATERIEEL**

- 01 Onder inzetten wordt verstaan het binnen 24 uur na afroep in actie laten komen van werknemers en/of materieel onder aansturing van de aannemer.
- 02 Werknemers dienen;  
- altijd een geldig legitimatiebewijs te kunnen tonen;  
- de Nederlandse taal goed te kunnen spreken en lezen.
- 03 Het materieel en de in te zetten machines moeten in goede staat van onderhoud zijn en mogen geen (olie) lekkages vertonen.
- 04 Het materieel en de in te zetten machines moeten veilig en volgens de geldende voorschriften inzetbaar zijn.

#### **10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**

##### **10 07 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS EN MATERIEEL**

- 03 In aanvulling op artikel 10.07.01 lid 03 van de Standaard dienen kosten van hulpstukken, smeermiddelen, e.d. in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.
- 04 Voor het wegwerken van calamiteiten conform bestekpost 721010, 721020, 721130, 721140 en 721210 geldt een inconveniëntentoeslag:  
a. op zaterdagen 50%  
b. op zondagen 100%  
c. op feestdagen die op zaterdag of zondag vallen 100%  
d. tussen 22.00 uur en 06.00 uur 50%  
e. op feestdagen die op doordeweekse dagen vallen een toeslag van 100%.

Het organiseren en in stand houden van deze calamiteitenregeling dient in de prijs per eenheid inbrepen te zijn.

HFD PAR ART LID

**10 11 BEGRIPPEN****17 VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER****17 03 INFORMATIEOVERDRACHT****17 03 01 V&G-PLAN**

- 01 In tegenstelling tot artikel 17 03 01 lid 01 van de standaard 2020 stelt de aannemer het voorlopige plan van aanpak op. In dit plan van aanpak rekening houden met de genoemde indicatieve veiligheidsklassen en het door de aannemer vast te stellen definitieve veiligheidsklasse.

**17 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****17 04 02 VEILIGHEIDSKUNDIGE / ARBEIDSHYGIEST VAN DE AANNEMER**

- 02 Alle grondwerkzaamheden uitvoeren onder begeleiding van een veiligheidskundige / arbeidshygiënist.

**17 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****17 05 01 AANTREFFEN VAN (VERONTREINIGDE) VOORWERPEN, STOFFEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 16a van de UAV 2012, verleent de aannemer alle medewerking bij een door derden uit te voeren onderzoek en / of sanering.

**22 GRONDWERKEN****22 03 INFORMATIE OVERDRACHT****22 03 02 BEWIJS VAN OORSPRONG ONTZILT ZAND**

- 04 Het in lid 01 genoemde certificaat mag niet ouder zijn dan 6 maanden.
- 05 Minimaal 1 week voorafgaand aan de leveranties van zand verstrekt de aannemer gegevens omtrent:
- bewijs van oorsprong van te leveren zand;
  - een zeefkromme waaruit blijkt dat het toe te passen zand voldoet aan de in artikel 22.06 van de Standaard 2020 genoemde korrelverdeling.
- 06 Het te leveren (zee-)zand dient minimaal ontzilt te zijn tot niveau 3 (d.w.z. 200 mg Cl-ionen per 100 kg droge stof). Uitgezonderd bomenzand.  
De aannemer dient in geval van zeezand een ontziltings- certificaat te overleggen.

HFD PAR ART LID

**22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES****22 04 01 VOORWERPEN AANGETROFFEN BIJ GRONDVERZET IN DEN NATTE**

01 Het bepaalde in artikel 22.04.01 van de Standaard 2020 is ook van toepassing voor grondwerk in den droge.

**22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (-GRONDWERK ALGEMEEN-)****22 05 06 HET TREFFEN VAN VOORZIENINGEN AAN BESTAANDE WERKEN**

01 Het tijdelijk verwijderen van voorwerpen als merkpalen, KAD stenen, meetpunten, RG-stenen, wegbebakening en e.d. mag alleen geschieden nadat de betrokken dienst in kennis is gesteld. De voorwerpen zonodig inmeten en verklikken. Voorwerpen die niet behoeven te worden verplaatst, voor beschadiging vrijwaren.

**22 06 BOUWSTOFFEN****22 06 04 GEOTEXTIEL**

01 In afwijking van het bepaalde in artikel 22.06.04 van de Standaard 2020 dient de toe te passen geotextiel, voor zover het geotextiel dienst doet als scheiding van grondlagen, alleen aan de volgende productspecificaties te voldoen:

- a. karakteristieke poriegrootte <100 µm (NEN-EN-ISO 12956).
- b. permittiviteit >50 l/m<sup>2</sup>/s (NEN-EN-ISO 11058).
- c. treksterkte >8 kN/m (NEN-EN-ISO 10319).

**51 GROENVOORZIENINGEN****51 01 BEGRIPPEN****51 01 01 ALGEMEEN**

- 01 te verstaan is onder:
- j. bomengrond: teelgrond geschikt als groeimedium voor bomen.
- 02 Onder groeiseizoen wordt verstaan de jaarlijkse periode die valt in de weken met de nummers 10 tot en met 48.
- 03 Als toevoeging op punt d. in lid 01 van dit artikel dient Teelaarde gelzezen te worden als Teelgrond.

**51 01 02 BOMEN IN INFRASTRUCTUUR**

- 01 Te verstaan is onder:
- h. wapeningsdoek: drukverdelend doek voor het scheiden van bodemlagen met water- en luchtdoorlatende eigenschappen.

HFD PAR ART LID

**51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN****51 03 05 PLANTMATERIAAL**

- 04 Indien plantmateriaal ter beschikking gesteld wordt, dient het afroepen van plantmateriaal minimaal 10 dagen voor levering plaats te vinden bij de directie.

**51 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****51 05 06 BEMONSTERING BOMENZAND, BOMENGRANULAAT EN BOMENGROND, ALGEMEEN**

- 01 De chemische, fysische en biologische eigenschappen van te leveren bomenzand, bomengranulaat en bomengrond dienen door de leverancier te worden aangetoond door laboratorium proeven. De directie is bevoegd om de bouwstoffen door derden te laten onderzoeken conform paragraaf 18 van de UAV 2012.
- 02 De leverancier is verplicht een EC en pH (H<sub>2</sub>O) meting te verrichten van elk der deelvrachten met bomenzand, bomengranulaat en bomengrond. Het controle monster dient door de leverancier tenminste een half jaar te worden bewaard voor een eventuele hercontrole. Bij eerste aanvraag moeten deze gegevens en monsters beschikbaar zijn voor de opdrachtgever.
- 03 Bomenzand, bomengranulaat en bomengrond die door de aannemer aangeboden worden als zijnde gelijkwaardig, worden geacht in het laboratorium op dezelfde wijze beproefd te worden als bepaald in paragraaf 51.06 van dit bestek.
- 04 Bewijsstukken ter beoordeling van de gelijkwaardigheid als genoemd in lid 03 van dit artikel dienen minimaal 3 weken voor verwerking van het product aan een European Tree Technician in dienst of in opdracht van de opdrachtgever voorgelegd te worden. Zo niet dan worden enkel de producten van BVB-Substrates geaccepteerd.

**51 06 BOUWSTOFFEN****51 06 03 BOMENZAND**

- 01 Het bepaalde in artikel 51.06.03 lid 01, 02, 03, 04, 05, 06, 08, 09, 10, 11 en 13 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 14 Betreft zand van natuurlijke oorsprong.
- 15 Chemische eigenschappen (let op, bestekschrijfprogramma kan geen sub- en onderschrift maken):
- pH (H<sub>2</sub>O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
  - pH (KCL) : 5,0 - 6,0 (proef 27)
  - EC : 0,5 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1op2 extractie:

|                                 |                      |                    |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|
| - NO <sub>3</sub> -             | (nitraat)            | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | (ammonium)           | : < 0,3 mmol/l     |
| - P <sub>tot</sub>              | (fosfor)             | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - K <sup>+</sup>                | (kalium)             | : 0,2 - 1,0 mmol/l |
| - Ca <sup>2+</sup>              | (calcium)            | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - Mg <sup>2+</sup>              | (magnesium)          | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | (sulfaat)            | : 0,1 - 2,0 mmol/l |
| - Si                            | (silicide)           | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | (waterstofcarbonaat) | : 0,1 - 2,0 mmol/l |
| - Na <sup>+</sup>               | (natrium)            | : 0,2 - 1,0 mmol/l |
| - Cl <sup>-</sup>               | (chloor)             | : < 2,0 mmol/l     |
| - Fe                            | (ijzer)              | : 5 - 50 µmol/l    |
| - Mn                            | (mangaan)            | : 1,0 - 5,0 µmol/l |
| - Zn                            | (zink)               | : 0,1 - 1,0 µmol/l |
| - B                             | (boor)               | : 5 - 20 µmol/l    |
| - Cu                            | (koper)              | : 0,2 - 1,0 µmol/l |

HFD PAR ART LID

- 16 Fysische eigenschappen:
- Organische stof : 3,5 - 5,0 gewichtsprocenten (proef 28)
  - Organische stof + lutum : 5,0 - 8,0 gewichtsprocenten (proef 28 en 29)
  - CBR-waarde metingen) : > 10% (proef 98, gemiddelde uit minimaal 2)
  - M50 : 300 - 450 µm (proef 29)
  - D60/D10 : < 2,5 (proef 29)
  - Droge dichtheid : 1.450 - 1.550 kg/m<sup>3</sup> (NEN-EN 1097-3:1998)
  - Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min
- 17 Biologische eigenschappen:
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O<sub>2</sub>/kg OS/uur (NEN-EN 16087-1)

**51 06 04 BOMENGROND**

- 01 Chemische eigenschappen:
- pH (H<sub>2</sub>O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
  - pH (KCL) : 5,0 - 6,0 (proef 27)
  - EC : 0,5 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1op2 extractie

- NO<sub>3</sub>- (nitraat) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - NH<sub>4</sub>+ (ammonium) : < 0,3 mmol/l
  - P<sub>tot</sub> (fosfor) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - K+ (kalium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
  - Ca<sub>2</sub>+ (calcium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - Mg<sub>2</sub>+ (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - SO<sub>4</sub>2- (sulfaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
  - Si (silicide) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - HCO<sub>3</sub>- (waterstofcarbonaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
  - Na+ (natrium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
  - Cl- (chloor) : < 2,0 mmol/l
  - Fe (ijzer) : 5 - 50 µmol/l
  - Mn (mangaan) : 1,0 - 5,0 µmol/l
  - Zn (zink) : 0,1 - 1,0 µmol/l
  - B (boor) : 5 - 20 µmol/l
  - Cu (koper) : 0,2 - 1,0 µmol/l
- 02 Fysische eigenschappen:
- Organische stof : 5,0 - 8,0 gewichtsprocenten (proef 28)
  - Organische stof + lutum : 7,0 - 10,0 gewichtsprocenten (proef 28 en 29)
  - Lutum : < 5 gewichtsprocenten (proef 29)
- 03 Biologische eigenschappen:
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O<sub>2</sub>/kg OS/uur (NEN-EN 16087-1)

HFD PAR ART LID

**51 06 05 BOMENGRANULAAT VOOR ZWARE BELASTING ( OP BASIS VAN LAVA.)**

- 01 Onderzoeken naar CBR waarden, poriënvolume en doorwortelbaar volume moeten worden vastgesteld bij een proctordichtheid van 97% van de maximale proctordichtheid.
- 02 Mengsel met een basismateriaal van uiterst hoekig materiaal met een poriënvolume van ca. 40% na verdichting.
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Nat verzadigd moet het gemengd product minimaal 10% luchtdeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen (let op, bestekschrijfprogramma kan geen sub- en onderschrift maken):
- pH (H<sub>2</sub>O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
  - pH (KCL) : 5,0 - 6,0 (proef 27)
  - EC : 0,5 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1op2 extractie:

- NO<sub>3</sub>- (nitraat) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (ammonium) : < 0,3 mmol/l
  - P<sub>tot</sub> (fosfor) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - K<sup>+</sup> (kalium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
  - Ca<sup>2+</sup> (calcium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - Mg<sup>2+</sup> (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (sulfaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
  - Si (silicide) : 0,1 - 1,0 mmol/l
  - HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> (waterstofcarbonaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
  - Na<sup>+</sup> (natrium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
  - Cl<sup>-</sup> (chloor) : < 2,0 mmol/l
  - Fe (ijzer) : 5 - 50 µmol/l
  - Mn (mangaan) : 1,0 - 5,0 µmol/l
  - Zn (zink) : 0,1 - 1,0 µmol/l
  - B (boor) : 5 - 20 µmol/l
  - Cu (koper) : 0,2 - 1,0 µmol/l
- 05 Fysische eigenschappen:
- Organische stof : 3,5 - 5,0 % (proef 28, mengsel niet afzeven)
  - Organische stof + lutum : 5,0 - 8,0 % (proef 28 en 29, mengsel niet afzeven)
  - CBR-waarde : > 50% (proef 98, gemiddelde waarde uit minimaal 5 metingen)
  - Poriënvolume basismateriaal : 37% - 42% (NEN-EN 1097-6)
  - Doorwortelbaarvolume basismat. : 37% - 42% (NEN-EN 1097-6)
  - Droge dichtheid : 1.600 - 1.700 kg/m<sup>3</sup> (NEN-EN 1097-3:1998)
  - Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min
- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O<sub>2</sub>/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- 07 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

HFD PAR ART LID

**51 06 06 BOMENGRANULAAT VOOR ZEER ZWARE BELASTING (OP BASIS VAN HARDSTEEN.)**

- 01 Onderzoeken naar CBR waarden, poriënvolume en doorwortelbaar volume moeten worden vastgesteld bij een proctordichtheid van 97% van de maximale proctordichtheid.
- 02 Mengsel met een basismateriaal van uiterst hoekig materiaal met een poriënvolume van ca. 45% na verdichting.
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 5%. Nat verzadigd moet het gemengd product minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen (let op, bestekschrijfprogramma kan geen sub- en onderschrift maken):
- pH (H<sub>2</sub>O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
  - pH (KCL) : 5,0 - 6,0 (proef 27)
  - EC : 0,5 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1op2 extractie:

|                                 |                      |                    |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|
| - NO <sub>3</sub> -             | (nitraat)            | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | (ammonium)           | : < 0,3 mmol/l     |
| - P <sub>tot</sub>              | (fosfor)             | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - K <sup>+</sup>                | (kalium)             | : 0,2 - 1,0 mmol/l |
| - Ca <sup>2+</sup>              | (calcium)            | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - Mg <sup>2+</sup>              | (magnesium)          | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | (sulfaat)            | : 0,1 - 2,0 mmol/l |
| - Si                            | (silicide)           | : 0,1 - 1,0 mmol/l |
| - HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | (waterstofcarbonaat) | : 0,1 - 2,0 mmol/l |
| - Na <sup>+</sup>               | (natrium)            | : 0,2 - 1,0 mmol/l |
| - Cl <sup>-</sup>               | (chloor)             | : < 2,0 mmol/l     |
| - Fe                            | (ijzer)              | : 5 - 50 µmol/l    |
| - Mn                            | (mangaan)            | : 1,0 - 5,0 µmol/l |
| - Zn                            | (zink)               | : 0,1 - 1,0 µmol/l |
| - B                             | (boor)               | : 5 - 20 µmol/l    |
| - Cu                            | (koper)              | : 0,2 - 1,0 µmol/l |

- 05 Fysische eigenschappen:
- Organische stof : 3,5 - 5,0 % (proef 28, mengsel niet afzeven)
  - Organische stof + lutum : 5,0 - 8,0 % (proef 28 en 29, mengsel niet afzeven)
  - CBR-waarde : > 62% (proef 98, gemiddelde waarde uit minimaal 5 metingen)
  - Poriënvolume basismateriaal : 42% - 47% (NEN-EN 1097-6)
  - Doorwortelbaarvolume basismat. : 42% - 47% (NEN-EN 1097-6)
  - Droge dichtheid : 1.700 - 1.800 kg/m<sup>3</sup> (NEN-EN 1097-3:1998)
  - Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min
- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O<sub>2</sub>/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- 07 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

**51 06 10 WAPENINGSDOEK**

- 01 Wapeningsdoek dient onder andere aan de volgende productspecificaties te voldoen:
- a. karakteristieke poriegrootte : < 200 µm (NEN-EN-ISO 12956).
  - b. permittiviteit : > 50 l/m<sup>2</sup>/s (NEN-EN-ISO 11058).
  - c. treksterkte : > 30 kN/m (NEN-EN-ISO 10319).
  - d. nominale rek : < 3% (NEN-EN-ISO 10319).

HFD PAR ART LID

**51 06 11 SCHEIDINGSDOEK**

- 01 Scheidingsdoek dient onder andere aan de volgende productspecificaties te voldoen:
- a. karakteristieke poriegrootte : < 200 µm (NEN-EN-ISO 12956).
  - b. permittiviteit : > 50 l/m<sup>2</sup>/s (NEN-EN-ISO 11058).
  - c. treksterkte : > 24 kN/m (NEN-EN-ISO 10319).
  - d. CBR doordrukkracht : > 4 kN (NEN-EN-ISO 1236).

**51 26 GRAS EN KRUIDACHTIGEN, BOUWSTOFFEN****51 26 01 GRASZAADMENGSELS**

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.26.01 lid 1 van de Standaard wordt bepaald dat graszaadmengsels moeten zijn samengesteld uit de top-10 van de lijst met voorkomende rassen, zoals gepubliceerd in de geldende Grasgids.

**51 52 EISEN EN UITVOERING****51 52 09 SNOEIEN BOVENGRONDS ALGEMEEN**

- 06 Snoeien is inclusief verwijderen van waterlot en wortelopslag.

**51 53 INFORMATIE-OVERDRACHT****51 53 03 EINDBEELDEN**

- 02 Het gewenste eindbeeld wordt verstrekt bij de deelopdracht. Voor de te hanteren takvrije zones wordt verwezen naar bijlage 2: Richtlijnen takvrije zones.

**51 53 05 AFSTEMMING WERKZAAMHEDEN ETW'S EN ETT'S**

- 01 De door de aannemer in te zetten European Tree Workers voor snoeiwerkzaamheden aan bomen en de in te zetten European Tree Worker(s) en/of European Tree Technician(s) voor de uitvoering van de actualisaties dienen te beschikken over het certificaat 'Boomverzorgers gemeente Westland'. Voor het behalen van dit certificaat wordt een praktijkdag georganiseerd.
- 02 Een praktijkdag (8 uur) zoals genoemd in lid 01 van dit artikel vindt plaats volgens bestekspostnummer 731010 voor aanvang van de actualisaties en de snoeiwerkzaamheden aan bomen.
- 03 De locaties van de te snoeien bomen tijdens de praktijkdag (en eventuele vervolg praktijkdagen) worden bepaald door de directie.
- 04 Personen die deelnemen aan de praktijkdag en deze naar tevredenheid van de opdrachtgever afronden, ontvangen het certificaat 'Boomverzorgers gemeente Westland'. Dit certificaat dient tijdens de werkzaamheden volgens dit bestek te allen tijde getoond te kunnen worden.
- 05 Indien tijdens controle door de opdrachtgever blijkt dat snoei- of actualisatiewerkzaamheden worden uitgevoerd door medewerkers die niet beschikken over het certificaat 'Boomverzorgers gemeente Westland', worden de werkzaamheden stil gelegd en de betreffende medewerker van het werk gestuurd.
- 06 Indien de aannemer snoeiwerkzaamheden aan bomen uit wil laten voeren door een European Tree Worker of actualisaties door een European Tree Worker en/of European Tree Technician die de praktijkdag niet heeft bijgewoond, dient deze persoon vóór de werkzaamheden opgeleid te worden volgens bestekspostnummer 731010 en artikel 51.53.04 in deel 3 van dit bestek.
- 07 De kosten voor een eventuele tweede praktijkdag en/of eventuele vervolg praktijkdagen komen, inclusief de kosten voor de inzet van de opdrachtgever (welke € 1.400,- per praktijkdag bedraagt), geheel voor rekening van de aannemer.
- 08 Bomen die tijdens de praktijkdag(en) worden gesnoeid en/of geactualiseerd, komen niet in aanmerking voor verrekening op een andere bestekspost.

HFD PAR ART LID

**51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****51 55 03 RAW-RAAMOVEREENKOMST: NAZORG NA OPLEVERING VAN DE AANPLANTWERKZAAMHEDEN**

- 07 Tot nazorg van bomen (2 jaar na aanplant) worden de volgende werkzaamheden gerekend:
- naar eigen inzicht watergeven;
  - snoeien van beplantingen in overleg met directie;
  - Inboet en plantgarantie (zie artikel 51.54.en 51.55 van de Standaard 2020).

**51 57 MEET- EN VERREKENMETHODEN BOMEN****51 57 01 ALGEMEEN**

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.57.01 lid 02 van de Standaard 2020 geldt voor verrekening van het verwijderen van stobben (bestekspostnummer 101210 t/m 101250) dat de stobbediameter gelijk is aan de diameter op borsthoogte (dbh). Indien de dbh niet te achterhalen is vindt verrekening plaats volgens het bepaalde in artikel 51.57.01 lid 02 van de Standaard 2020.

**62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 02 EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 02 01 ALGEMEEN**

- 01 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden afgesloten en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft de uitvoering van het werk ondergeschikt aan het doorgaande verkeer.
- 02 de voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 04 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie, politie, wegbeheerder of ander bevoegd gezag tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregelen geeft de aanmeer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 05 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op de eerste aanzegging van de directie het betreffende weggedeelte herstellen respectievelijk reinigen voor rekening van de aannemer. Bij constatering van bovenstaande kan een korting van zeventienvijftig euro (EUR 750,=) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 06 Schades en gevolgschades bij plaatsen borden en verwijzingen ed. zijn voor rekening aannemer.
- 07 Verkeersmaatregelen en ongevallen dienen altijd zo spoedig mogelijk gemeld te worden aan de directie.

HFD PAR ART LID

**62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting van zevenhonderdvijftig Euro (€750,=) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING****62 05 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd, conform het formulier "Aanvraag toestemming tijdelijke verkeersmaatregelen op gemeentelijke wegen".  
Zie: <https://www.gemeentewestland.nl/verkeer-en-vervoer/tijdelijke-verkeersmaatregelen.html>  
Op het aanvraagformulier staan de minimale aanvraagtermijnen bij verschillende verkeerssituaties en wegtypes.  
Het plan dient binnen de in het aanvraagformulier gestelde termijnen voor aanvang van de werkzaamheden door de aannemer afgestemd te worden met de directie en tevens ter goedkeuring te worden voorgelegd aan Bereikbaar Westland.  
Bereikbaar Westland beoordeelt het plan van aanpak / de aanvraag binnen een termijn van twee weken.  
Door Bereikbaar Westland verlangde wijzigingen zullen schriftelijk of per elektronisch bericht aan de aannemer worden meegedeeld. De wijzigingen dienen binnen een door Bereikbaar Westland te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.  
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit elektronisch bericht aan Bereikbaar Westland en de directie mee.  
Pas na digitale goedkeuring van Bereikbaar Westland mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.

- 02 Zonder toestemming van Bereikbaar Westland en de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd. In het geval dat plan van aanpak wordt overtreden wordt een korting van zevenhonderdvijftig euro (EUR 750,=) toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

**62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN****62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer dient zorg te dragen voor het onderhouden van de verkeersmaatregelen.
- 02 Waarschuwingsborden aan het einde van de werkdag verwijderen, omdraaien of afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn herplaatsen, omdraaien of afdekking verwijderen.
- 03 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land de in dit bestek voorgeschreven maatregelen niet of niet voldoende nakomt, kan per geval en per dag een korting van EUR 250,00 (tweehonderdvijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 04 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van EUR 250,00 (tweehonderdvijftig euro) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 05 De aannemer dient direct geleidebakens te plaatsen bij stobben of gaten die niet dezelfde dag afgewerkt kunnen worden.
- 06 Onder het treffen van verkeersmaatregelen wordt tevens verstaan de voorzieningen welke getroffen dienen te worden die nodig zijn om werkruimte te creëren welke de aannemer nodig acht om te voldoen aan de resultaat verplichting zonder dat de aannemer aanspraak heeft op verrekening of bijbetaling.

HFD PAR ART LID

**62 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN****62 17 01 ALGEMEEN**

- 03 'Locatie' zoals genoemd in artikel 62.17.01 lid 01 van de Standaard betreft de gehele gemeente.

**64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN****64 12 EISEN EN UITVOERING****64 12 01 ALGEMEEN**

- 04 Wanneer bij de uitvoering van werkzaamheden schade aan te beschermen soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen wordt geconstateerd, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Vervolgschade dient te worden voorkomen.
- 05 De opdrachtgever beschikt niet over actuele gegevens van vaste- of tijdelijke rust- en verblijfplaatsen in het kader van de Wet Natuurbescherming.

**64 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN****64 17 01 VERREKENING**

- 01 De kosten voortkomend uit het gebruik van de gedragscode "Bestendig Beheer" dient in de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.

---

Behoort bij: D-2020-21

Onderhoud bomen 2021-2022

### I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

A) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

B) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

C) .....  
gevestigd te: .....  
KVK-nummer: .....

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: D-2020-21

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingsom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro  
(bedrag in cijfers)

..... euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 2020.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op ..... (datum), te .....

De inschrijver(s)

- A) (handtekening)
- ..... (naam)
- ..... (functie)
  
- B) (handtekening)
- ..... (naam)
- ..... (functie)
  
- C) (handtekening)
- ..... (naam)
- ..... (functie)

---

Behoort bij: D-2020-21

Onderhoud bomen 2021-2022

### INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A) .....  
gevestigd te: .....

B) .....  
gevestigd te: .....

C) .....  
gevestigd te: .....

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1                          | <b>SNOEIWERKZAAMHEDEN</b>                          |              |   |                                 |                          |
| 10                         | <b>BEGELEIDINGSSNOEI</b>                           |              |   |                                 |                          |
| 1010                       | <u>Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld</u>    |              |   |                                 |                          |
| 101010                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, <6m.     | st           | 34,00                                     | F                               |                          |
| 101020                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 6-9m.    | st           | 188,00                                    | F                               |                          |
| 101030                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 9-12m.   | st           | 188,00                                    | F                               |                          |
| 101040                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 12-15m.  | st           | 342,00                                    | F                               |                          |
| 101050                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 15-18m.  | st           | 156,00                                    | F                               |                          |
| 101060                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 18-24m.  | st           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 101070                     | Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, >24m.    | st           | 30,00                                     | F                               |                          |
| 1011                       | <u>Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld</u>   |              |   |                                 |                          |
| 101110                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, <6m.    | st           | 320,00                                    | F                               |                          |
| 101120                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 6-9m.   | st           | 475,00                                    | F                               |                          |
| 101130                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 9-12m.  | st           | 347,00                                    | F                               |                          |
| 101140                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 12-15m. | st           | 339,00                                    | F                               |                          |
| 101150                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 15-18m. | st           | 216,00                                    | F                               |                          |
| 101160                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m. | st           | 59,00                                     | F                               |                          |
| 101170                     | Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld >24m     | st           | 21,00                                     | F                               |                          |
| 1012                       | <u>Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld</u>        |              |   |                                 |                          |
| 101210                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, <6m.         | st           | 26,00                                     | F                               |                          |
| 101220                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 6-9m.        | st           | 123,00                                    | F                               |                          |
| 101230                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 9-12m.       | st           | 294,00                                    | F                               |                          |
| 101240                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 12-15m.      | st           | 225,00                                    | F                               |                          |
| 101250                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 15-18m.      | st           | 172,00                                    | F                               |                          |
| 101260                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 18-24m.      | st           | 101,00                                    | F                               |                          |
| 101270                     | Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, >24m.        | st           | 33,00                                     | F                               |                          |
| 11                         | <b>ONDERHOUDSSNOEI</b>                             |              |   |                                 |                          |
| 1110                       | <u>Onderhoudssnoei niet vrijuitgroeiende bomen</u> |              |   |                                 |                          |
| 111010                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, <6m.      | st           | 159,00                                    | F                               |                          |
| 111020                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 6-9m.     | st           | 302,00                                    | F                               |                          |
| 111030                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 9-12m.    | st           | 341,00                                    | F                               |                          |
| 111040                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 12-15m.   | st           | 430,00                                    | F                               |                          |
| 111050                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 15-18m.   | st           | 415,00                                    | F                               |                          |
| 111060                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m.   | st           | 197,00                                    | F                               |                          |
| 111070                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, >24m.     | st           | 105,00                                    | F                               |                          |
| 1120                       | <u>Onderhoudssnoei vrijuitgroeiende bomen</u>      |              |   |                                 |                          |
| 112010                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, <6m.      | st           | 23,00                                     | F                               |                          |
| 112020                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 6-9m.     | st           | 48,00                                     | F                               |                          |
| 112030                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 9-12m.    | st           | 169,00                                    | F                               |                          |
| 112040                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 12-15m.   | st           | 268,00                                    | F                               |                          |
| 112050                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 15-18m.   | st           | 146,00                                    | F                               |                          |
| 112060                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m.   | st           | 79,00                                     | F                               |                          |
| 112070                     | Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, >24m.     | st           | 32,00                                     | F                               |                          |
| 12                         | <b>ONDERHOUD VORMBOMEN</b>                         |              |   |                                 |                          |
| 1210                       | <u>Knotbomen</u>                                   |              |   |                                 |                          |
| 121010                     | Onderhoud knotbomen, <3m.                          | st           | 160,00                                    | F                               |                          |
| 121020                     | Onderhoud knotbomen, 3-6m.                         | st           | 85,00                                     | F                               |                          |
| 121030                     | Onderhoud knotbomen, 6-9m.                         | st           | 10,00                                     | F                               |                          |
| 121040                     | Onderhoud knotbomen, 9-12m.                        | st           | 5,00                                      | F                               |                          |
| 1220                       | <u>Knotten gekandelaberde bomen</u>                |              |   |                                 |                          |
| 122010                     | Knotten gekandelaberde bomen, <6m.                 | st           | 1,00                                      | F                               |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 122020                     | Knotten gekandelaberde bomen, 6-9m.                            | st           | 8,00                                       | F                               |                          |
| 122030                     | Knotten gekandelaberde bomen, 9-12m.                           | st           | 13,00                                      | F                               |                          |
| 122040                     | Knotten gekandelaberde bomen, 12-15m.                          | st           | 24,00                                      | F                               |                          |
| 122050                     | Knotten gekandelaberde bomen, 15-18m.                          | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 122060                     | Knotten gekandelaberde bomen, >18m.                            | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 1230                       | <u>Kandelaberen bomen</u>                                      |              |  |                                 |                          |
| 123010                     | Kandelaberen bomen, <6m.                                       | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 123020                     | Kandelaberen bomen, 6-9m.                                      | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 123030                     | Kandelaberen bomen, 9-12m.                                     | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 123040                     | Kandelaberen bomen, 12-15m.                                    | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 123050                     | Kandelaberen bomen, 15-18m.                                    | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 123060                     | Kandelaberen bomen, >18m.                                      | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 1240                       | <u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 1 jaar</u>             |              |  |                                 |                          |
| 124010                     | Onderhoud dak- en geleideibomen, <3m.                          | st           | 74,00                                      | F                               |                          |
| 124020                     | Onderhoud dak- en geleideibomen, 3-6m.                         | st           | 87,00                                      | F                               |                          |
| 124030                     | Onderhoud leibomen, >6m.                                       | st           | 39,00                                      | F                               |                          |
| 1250                       | <u>Snoeien leibomen 1x per 3 jaar</u>                          |              |  |                                 |                          |
| 125010                     | Onderhoud leibomen, <3m.                                       | st           | 13,00                                      | F                               |                          |
| 125020                     | Onderhoud leibomen, 3-6m.                                      | st           | 18,00                                      | F                               |                          |
| 125030                     | Onderhoud leibomen, >6m.                                       | st           | 9,00                                       | F                               |                          |
| 13                         | <b>VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET</b>          |              |  |                                 |                          |
| 1310                       | <u>Begeleidingssnoeifase</u>                                   |              |  |                                 |                          |
| 131010                     | Verwijderen waterlot en wortelopslag, begeleidingssnoeifase    | st           | 100,00                                     | F                               |                          |
| 1320                       | <u>Onderhoudssnoeifase</u>                                     |              |  |                                 |                          |
| 132010                     | Verwijderen waterlot en wortelopslag, onderhoudssnoeifase      | st           | 50,00                                      | F                               |                          |
| 132020                     | Verwijderen waterlot en wortelopslag, vormbomen                | st           | 50,00                                      | F                               |                          |
| 2                          | <b>ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN</b>                               |              |  |                                 |                          |
| 20                         | <b>ROOIEN BOMEN</b>  |              |  |                                 |                          |
| 2010                       | <u>Verwijderen bomen exclusief stobbe</u>                      |              |  |                                 |                          |
| 201010                     | Verwijderen bomen, tot 0,25 m                                  | st           | 7,00                                       | F                               |                          |
| 201020                     | Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m                              | st           | 6,00                                       | F                               |                          |
| 201030                     | Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m                                | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 201040                     | Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m                                | st           | 4,00                                       | F                               |                          |
| 201050                     | Verwijderen bomen, >1,00 m                                     | st           | 1,00                                       | F                               |                          |
| 2020                       | <u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen teelaarde</u> |              |  |                                 |                          |
| 202010                     | Verwijderen bomen, tot 0,25 m                                  | st           | 25,00                                      | F                               |                          |
| 202020                     | Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m                              | st           | 23,00                                      | F                               |                          |
| 202030                     | Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m                                | st           | 10,00                                      | F                               |                          |
| 202040                     | Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m                                | st           | 9,00                                       | F                               |                          |
| 202050                     | Verwijderen bomen, > 1,00m                                     | st           | 3,00                                       | F                               |                          |
| 2030                       | <u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen cunetzand</u> |              |  |                                 |                          |
| 203010                     | Verwijderen bomen, tot 0,25 m                                  | st           | 28,00                                      | F                               |                          |
| 203020                     | Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m                              | st           | 26,00                                      | F                               |                          |
| 203030                     | Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m                                | st           | 10,00                                      | F                               |                          |
| 203040                     | Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m                                | st           | 9,00                                       | F                               |                          |
| 203050                     | Verwijderen bomen, > 1,00 m                                    | st           | 3,00                                       | F                               |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING                                     | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 21                         | <b>ROOIEN ZIEKE IEPEN</b>                        |              |   |                                 |                          |
| 2110                       | <u>Verwijderen zieke iepen inclusief stobbe</u>  |              |   |                                 |                          |
| 211010                     | Verwijderen iep, tot 0,25 m                      | st           | 4,00                                      | F                               |                          |
| 211020                     | Verwijderen iep, 0,25 tot 0,50m                  | st           | 3,00                                      | F                               |                          |
| 211030                     | Verwijderen iep, 0,50 - 0,75m                    | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 211040                     | Verwijderen iep, 0,75 - 1,00m                    | st           | 1,00                                      | F                               |                          |
| 211050                     | Verwijderen iep, > 1,00 m                        | st           | 1,00                                      | F                               |                          |
| 2120                       | <u>Graven sleuf</u>                              |              |   |                                 |                          |
| 212010                     | Graven sleuf                                     | m1           | 35,00                                     | F                               |                          |
| 3                          | <b>PLANTPLAATS VERBETEREN</b>                    |              |   |                                 |                          |
| 30                         | <b>OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN</b>        |              |   |                                 |                          |
| 3010                       | <u>Opbreken kantopsluitingen / boomspiegel</u>   |              |   |                                 |                          |
| 301010                     | Opbreken opsluitbanden.                          | m            | 40,00                                     | F                               |                          |
| 301020                     | Opbreken betonbanden.                            | m            | 40,00                                     | F                               |                          |
| 301030                     | Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.      | m            | 10,00                                     | F                               |                          |
| 301040                     | Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.   | m            | 10,00                                     | F                               |                          |
| 301050                     | Opbreken van boomkransen                         | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 301060                     | Opbreken van boomrooster                         | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 301070                     | Opbreken van boomkorf                            | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 3020                       | <u>Opbreken elementen verharding</u>             |              |   |                                 |                          |
| 302010                     | Opbreken betontegels, 30x30                      | m2           | 30,00                                     | F                               |                          |
| 302020                     | Opbreken betontegels, overig0                    | m2           | 10,00                                     | F                               |                          |
| 302030                     | Opbreken straatbaksteen keiformaat.              | m2           | 50,00                                     | F                               |                          |
| 302040                     | Opbreken straatbaksteen overig formaat.          | m2           | 15,00                                     | F                               |                          |
| 302050                     | Opbreken betonstraatstenen keiformaat.           | m2           | 100,00                                    | F                               |                          |
| 302060                     | Opbreken betonstraatstenen overig formaat        | m2           | 20,00                                     | F                               |                          |
| 31                         | <b>CUNET AFWERKEN</b>                            |              |   |                                 |                          |
| 3110                       | <u>Afwerken zandbed</u>                          |              |   |                                 |                          |
| 311010                     | Leveren zand.                                    | m3           | 45,00                                     | F                               |                          |
| 311020                     | Grond verwerken in cunet.                        | m3           | 45,00                                     | F                               |                          |
| 311030                     | Afwerken zandbed.                                | m2           | 225,00                                    | F                               |                          |
| 32                         | <b>AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN</b>      |              |   |                                 |                          |
| 3210                       | <u>Aanbrengen kantopsluitingen / boomspiegel</u> |              |   |                                 |                          |
| 321010                     | Aanbrengen opsluitbanden van beton.              | m            | 50,00                                     | F                               |                          |
| 321020                     | Aanbrengen trottoirbanden van beton.             | m            | 50,00                                     | F                               |                          |
| 321030                     | Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.    | m            | 20,00                                     | F                               |                          |
| 321040                     | Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. | m            | 30,00                                     | F                               |                          |
| 321050                     | Aanbrengen boomkransen                           | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 321060                     | Aanbrengen boomrooster                           | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 321070                     | Aanbrengen boomkorf.                             | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 3220                       | <u>Aanbrengen elementen verharding</u>           |              |   |                                 |                          |
| 322010                     | Aanbrengen betontegels, 300x300 mm.              | m2           | 60,00                                     | F                               |                          |
| 322020                     | Aanbrengen betontegels, overige formaten         | m2           | 20,00                                     | F                               |                          |
| 322030                     | Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat.          | m2           | 100,00                                    | F                               |                          |
| 322040                     | Aanbrengen straatbakstenen, overige formaten.    | m2           | 30,00                                     | F                               |                          |
| 322050                     | Aanbrengen betonstraatstenen, keiformaat.        | m2           | 200,00                                    | F                               |                          |
| 322060                     | Aanbrengen betonstraatstenen, overige formaten.  | m2           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 33                         | <b>GRONDVERBETEREN</b>                           |              |   |                                 |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 3310                       | <u>Grond ontgraven en vervoeren</u>                         |              |   |                                 |                          |
| 331010                     | Grond ontgraven en vervoeren.                               | m3           | 80,00                                     | F                               |                          |
| 3320                       | <u>Aanbrengen bomenzand</u>                                 |              |   |                                 |                          |
| 332010                     | Aanbrengen wortelscherm.                                    | m            | 10,00                                     | F                               |                          |
| 332020                     | Leveren bomenzand   | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 332030                     | Aanbrengen bomenzand.                                       | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 332040                     | Aanbrengen beluchtingsstelsel groeiplaats boom.             | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 3330                       | <u>Aanbrengen bomengranulaat</u>                            |              |   |                                 |                          |
| 333010                     | Aanbrengen wortelscherm.                                    | m            | 10,00                                     | F                               |                          |
| 333020                     | Leveren bomengranulaat (basaltlava+voedingsgrond)           | ton          | 70,00                                     | F                               |                          |
| 333030                     | Aanbrengen bomengranulaat, zware belasting.                 | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 333040                     | Leveren bomengranulaat (hardsteen+klei)                     | ton          | 70,00                                     | F                               |                          |
| 333050                     | Aanbrengen bomengranulaat, zeer zware belasting.            | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 333060                     | Aanbrengen beluchtingsstelsel groeiplaats boom.             | st           | 4,00                                      | F                               |                          |
| 333100                     | Aanbrengen inlage van kunststof.                            | m2           | 20,00                                     | F                               |                          |
| 333110                     | Grond verwerken in grondlichaam/depot/terrein c.a.          | m3           | 4,00                                      | F                               |                          |
| 3340                       | <u>Aanbrengen bomengrond (plantgaten buiten verharding)</u> |              |   |                                 |                          |
| 334010                     | Leveren bomenzand   | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 334020                     | Aanbrengen bomengrond.                                      | m3           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 334030                     | Aanbrengen beluchtingsstelsel groeiplaats boom.             | st           | 2,00                                      | F                               |                          |
| 34                         | <b>HERSTEL GRASVEGETATIE</b>                                |              |   |                                 |                          |
| 3410                       | <u>Profileren oppervlakte</u>                               |              |   |                                 |                          |
| 341010                     | Profileren van oppervlakken horizontaal.                    | m2           | 100,00                                    | F                               |                          |
| 341020                     | Profileren van oppervlakken talud.                          | m2           | 25,00                                     | F                               |                          |
| 3411                       | <u>Inzaaien gazon en berm</u>                               |              |   |                                 |                          |
| 341110                     | Inzaaien gazon  | are          | 1,00                                      | F                               |                          |
| 341120                     | Inzaaien berm   | are          | 1,00                                      | F                               |                          |
| 5                          | <b>BOMEN PLANTEN</b>  |              |   |                                 |                          |
| 50                         | <b>PLANTGATEN</b>   |              |   |                                 |                          |
| 5000                       | <u>Maken plantgat</u>                                       |              |   |                                 |                          |
| 500010                     | Maken plantgat voor planten boom, maat 16-18 cm             | st           | 18,00                                     | F                               |                          |
| 500020                     | Maken plantgat voor planten boom, maat 18-20 cm             | st           | 83,00                                     | F                               |                          |
| 500030                     | Maken plantgat voor planten boom, maat 20-25 cm             | st           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 500040                     | Maken plantgat voor planten boom, maat 25-30cm              | st           | 9,00                                      | F                               |                          |
| 51                         | <b>BOMEN PLANTEN</b>  |              |   |                                 |                          |
| 5100                       | <u>Planten van bomen met draadkruit.</u>                    |              |   |                                 |                          |
| 510010                     | Planten bomen 16-18   | st           | 18,00                                     | F                               |                          |
| 510020                     | Planten bomen 18-20   | st           | 83,00                                     | F                               |                          |
| 510030                     | Planten bomen 20-25   | st           | 40,00                                     | F                               |                          |
| 510040                     | Planten bomen 25-30   | st           | 9,00                                      | F                               |                          |
| 52                         | <b>BOOMVERANKERING, GIETRANDE E.D.</b>                      |              |   |                                 |                          |
| 5210                       | <u>Aanbrengen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>   |              |   |                                 |                          |
| 521010                     | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2 boompalen        | st           | 70,00                                     | F                               |                          |
| 521020                     | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 3 boompalen        | st           | 50,00                                     | F                               |                          |
| 521030                     | Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2 kniepalen        | st           | 18,00                                     | F                               |                          |
| 521040                     | Aanbrengen ondergrondse boomverankering.                    | st           | 9,00                                      | F                               |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 5220                       | <u>Verwijderen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>    |              |  |                                 |                          |
| 522010                     | Verwijderen bovengrondse boomverankering, 2 boompalen         | st           | 70,00                                      | F                               |                          |
| 522020                     | Verwijderen bovengrondse boomverankering, 3 boompalen         | st           | 50,00                                      | F                               |                          |
| 522030                     | Losmaken ondergrondse boomverankering.                        | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 5230                       | <u>Aanbrengen Anti-maaischadepalen en gietrand.</u>           |              |  |                                 |                          |
| 523010                     | Aanbrengen anti-maaischade palen.                             | st           | 150,00                                     | F                               |                          |
| 523020                     | Aanbrengen gietrand.  | st           | 150,00                                     | F                               |                          |
| 5240                       | <u>Verwijderen gietrand.</u>                                  |              |  |                                 |                          |
| 524010                     | Verwijderen gietrand  | st           | 150,00                                     | F                               |                          |
| 6                          | <b>MECHANISCHE BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS</b>             |              |  |                                 |                          |
| 6010                       | <u>Inventariseren nesten eikenprocessierups</u>               |              |  |                                 |                          |
| 601010                     | Controleren en registreren ziekten en plagen in bomen.        | st           | 1.000,00                                   | F                               |                          |
| 6020                       | <u>Mechanisch bestrijden nesten eikenprocessierups</u>        |              |  |                                 |                          |
| 602010                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, <6m.       | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 602020                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, 6-9m.      | st           | 10,00                                      | F                               |                          |
| 602030                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, 9-12m.     | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 602040                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, 12-15m.    | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 602050                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, 15-18m.    | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 602060                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, 18-24m.    | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 602070                     | Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen, >24m.      | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 7                          | <b>WERK ALGEMENE AARD</b>                                     |              |  |                                 |                          |
| 70                         | <b>OPNAME BOOMKENMERKEN</b>                                   |              |  |                                 |                          |
| 7010                       | <u>Opname boomkenmerken voor snoei</u>                        |              |  |                                 |                          |
| 701010                     | Controleren bomen door visuele inspectie, voor snoei.         | st           | 5.000,00                                   | F                               |                          |
| 701020                     | Controleren bomen door visuele inspectie, voor snoei (OHS B). | st           | 1.000,00                                   | F                               |                          |
| 7020                       | <u>Opname boomkenmerken na snoei</u>                          |              |  |                                 |                          |
| 702010                     | Controleren bomen door visuele inspectie, na snoei.           | st           | 4.000,00                                   | F                               |                          |
| 7030                       | <u>Opname boomkenmerken na aanplant</u>                       |              |  |                                 |                          |
| 703010                     | Controleren bomen door visuele inspectie, na aanplant         | st           | 150,00                                     | F                               |                          |
| 7040                       | <u>Opname boomkenmerken na rooien</u>                         |              |  |                                 |                          |
| 704010                     | Verwijderen gerooide bomen, na rooien                         | st           | 180,00                                     | F                               |                          |
| 71                         | <b>INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL</b>                       |              |  |                                 |                          |
| 7110                       | <u>Inzetten werknemers</u>                                    |              |  |                                 |                          |
| 711010                     | Inzetten werknemer ETW.                                       | uur          | 40,00                                      | F                               |                          |
| 711020                     | Inzetten werknemer niveau 2.                                  | uur          | 40,00                                      | F                               |                          |
| 7111                       | <u>Inzetten materieel</u>                                     |              |  |                                 |                          |
| 711110                     | Inzetten mobiele versnipperaar.                               | uur          | 40,00                                      | F                               |                          |
| 711120                     | Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m                          | uur          | 20,00                                      | F                               |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 711130                     | Inzetten vrachtauto.   | uur          | 20,00                                      | F                               |                          |
| 711140                     | Inzetten hydraulische graafmachine.  | uur          | 20,00                                      | F                               |                          |
| 72                         | <b>INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN</b>                                |              |  |                                 |                          |
| 7210                       | <u>Inzetten werknemers</u>   |              |  |                                 |                          |
| 721010                     | Inzetten werknemer ETW.  | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 721020                     | Inzetten werknemer niveau 2.   | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 7211                       | <u>Inzetten materieel</u>  |              |  |                                 |                          |
| 721110                     | Inzetten mobiele versnipperaar.  | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 721120                     | Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m   | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 721130                     | Inzetten vrachtauto.   | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 721140                     | Inzetten hydraulische graafmachine.  | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 7212                       | <u>Inzetten verkeersregelaars bij calamiteiten</u>                                       |              |  |                                 |                          |
| 721210                     | Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling, bij calamiteiten | uur          | 8,00                                       | F                               |                          |
| 73                         | <b>PRAKTIJKDAG BOOMVERZORGERS</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7310                       | <u>Afstemming ETW's en ETT's</u>   |              |  |                                 |                          |
| 731010                     | Praktijkdag boomverzorgers   | dag          | 1,00                                       | F                               |                          |
| 74                         | <b>ZORGVULDING GRAVEN</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7410                       | <u>Zorgvuldiging graven</u>  |              |  |                                 |                          |
| 741010                     | Melden van mechanische grondbewerkingen.   | keer         | 80,00                                      | F                               |                          |
| 741020                     | Graven proefsleuf.   | st           | 40,00                                      | F                               |                          |
| 75                         | <b>NEMEN GRONDMONSTERS</b>   |              |  |                                 |                          |
| 7510                       | <u>Nemen grondmonsters</u>   |              |  |                                 |                          |
| 751010                     | Nemen monster uit landbodem.   | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 76                         | <b>WATERGEVEN</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7610                       | <u>Vochtsensoren</u>   |              |  |                                 |                          |
| 761010                     | Leveren en aanbrengen vochtsensoren  | st           | 15,00                                      | F                               |                          |
| 7620                       | <u>Watergeven</u>  |              |  |                                 |                          |
| 762010                     | Water geven bomen, staffel 1-100 bomen per keer  | st           | 1.200,00                                   | F                               |                          |
| 762020                     | Water geven bomen, staffel > 100 bomen per keer  | st           | 4.800,00                                   | F                               |                          |
| 8                          | <b>VERKEERSMAATREGELEN</b>   |              |  |                                 |                          |
| 80                         | <b>VERKEERSMAATREGELEN BIJ DYNAMISCH WERK</b>  |              |  |                                 |                          |
| 8020                       | <u>Toepassen rijdende afzetting op enkelbaansweg</u>                                     |              |  |                                 |                          |
| 802010                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig. 1221.                                     | keer         | 70,00                                      | F                               |                          |
| 802020                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig.1222a.                                     | keer         | 35,00                                      | F                               |                          |
| 802030                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig. 1323b.                                    | keer         | 25,00                                      | F                               |                          |
| 8040                       | <u>Toepassen rijdende afzetting op voetpad</u>   |              |  |                                 |                          |
| 804010                     | Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1105.                               | keer         | 10,00                                      | F                               |                          |
| 8050                       | <u>Toepassen rijdende afzetting op fietspad</u>  |              |  |                                 |                          |
| 805010                     | Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1125.                               | keer         | 10,00                                      | F                               |                          |
| 805020                     | Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1126.                               | keer         | 10,00                                      | F                               |                          |
| 81                         | <b>VERKEERSMAATREGELEN BIJ STATISCH WERK</b>   |              |  |                                 |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|---|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 8120                       | <u>Toepassen statische afzetting op enkelbaansweg</u>                   |              |   |                                 |                          |
| 812010                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1206                          | keer         | 10,00                                     | F                               |                          |
| 812020                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205                          | keer         | 10,00                                     | F                               |                          |
| 812030                     | Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1306c                         | keer         | 10,00                                     | F                               |                          |
| 8140                       | <u>Toepassen statische afzetting op voetpad</u>                         |              |   |                                 |                          |
| 814010                     | Toepassen afzetting(en) op voetpaden 1103a/b                            | keer         | 5,00                                      | F                               |                          |
| 8150                       | <u>Toepassen statische afzetting op fietspad</u>                        |              |   |                                 |                          |
| 815010                     | Toepassen afzetting(en) op fietspaden 1123a/b                           | keer         | 5,00                                      | F                               |                          |
| 82                         | <b>VERKEERSREGELAARS</b>  |              |   |                                 |                          |
| 8210                       | <u>Inzetten verkeersregelaars</u>                                       |              |   |                                 |                          |
| 821010                     | Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. | uur          | 40,00                                     | F                               |                          |
| 821020                     | Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. | uur          | 20,00                                     | F                               |                          |
|                            | <b>SUBTOTAAL</b>  |              |   |                                 |                          |

| BESTEKS<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVELHEID<br>RESULTAATS<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
|                            | <b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>                                 |              |   |                                 |                          |
| 9                          | <b>STAARTPOSTEN</b>  |              |   |                                 |                          |
| 91                         | <b>KORTING</b>   |              |   |                                 |                          |
| 919990                     | Korting  | %            |   |                                 |                          |
| 929990                     | Uitvoeringskosten  | %            |   |                                 |                          |
| 939990                     | Algemene kosten  | %            |   |                                 |                          |
| 949990                     | Winst en risico  | %            |   |                                 |                          |
| 96                         | <b>BIJDRAGEN</b>   |              |   |                                 |                          |
| 960010                     | Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)                           | %            |   |                                 |                          |
|                            | <b>Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b> |              |   |                                 |                          |
|                            | Gedaan te  |              |   |                                 |                          |
|                            | De 20..  |              |   |                                 |                          |
|                            | De inschrijver(s),   |              |   |                                 |                          |

# **Bijlage 1:**

**V&G plan**

---

Behandeld :

Bladzijde : 1

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

# Veiligheids- & Gezondheidsplan

ten behoeve van:

**Besteknr.: D-D-2020-21**

**Boomonderhoud**

Opdrachtgever : Gemeente Westland

Directie : Gemeente Westland

Opdrachtnemer :

---

Behandeld :

Bladzijde : 2

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

## INHOUDSOPGAVE

|   |    |
|---|----|
| Goedkeuringsverklaring .....  | 3  |
| 1. Wettelijk kader .....  | 4  |
| 1.1 Algemeen .....  | 4  |
| 1.2 Aansprakelijkheid voor anderen dan eigen werknemers .....                 | 4  |
| 1.3 Normen, wetgeving en richtlijnen .....                                    | 4  |
| 2. Projectomschrijving .....  | 5  |
| 2.1 Korte omschrijving hoofdactiviteiten .....                                | 5  |
| 2.2 Bouwwerkgegevens .....  | 5  |
| 3. Organisatie en fasering van het bouwproces .....                           | 6  |
| 3.1 Overzicht van de betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden ..... | 6  |
| 3.2 Overlegstructuur/vergaderschema's .....                                   | 9  |
| 3.3 Coördinatie en samenwerkingsafspraken .....                               | 10 |
| 4. Coördinatie en samenwerkingsafspraken tijdens uitvoeringsfase .....        | 11 |
| 5. Risico's en Maatregelen/Voorzieningen tijdens de uitvoeringsfase .....     | 12 |
| 6. Bouwplaatsvoorzieningen en -regels .....                                   | 14 |
| 6.1 Bouwplaatsvoorzieningen .....   | 14 |
| 6.2 Bouwplaatsregels .....  | 14 |
| 7. Rapportage en evaluatie .....  | 15 |

---

Behandeld :

Bladzijde : 3

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

### **Goedkeuringsverklaring**

In dit V&G-plan ontwerpfase worden de organisatiestructuur en beheersingsmaatregelen aangegeven die tot doel hebben een optimaal eindresultaat voor het project "Beheer groenvoorzieningen". Een optimaal eindresultaat houdt in dat zowel aan de kwaliteitseisen als aan de eisen met betrekking tot arbeidsomstandigheden wordt voldaan.

Om het bovenstaande te realiseren worden in dit plan afspraken gemaakt die een bindend karakter hebben, voor een ieder die bij het project betrokken is.

Dit V&G-plan is een nadere invulling van de binnen het bestek afspraken en maakt op grond van de bepalingen, zoals verwoord in het Arbo-besluit hoofdstuk 2, afdeling 5 betreffende 'Bouwplaatsen' en de Standaard RAW Bepalingen 2015, een onderdeel uit van de werkbegroting/bestek.

Bij deze verklaren de verantwoordelijke functionarissen zich akkoord met dit V&G-plan.

d.d.

**Opdrachtgever:** vertegenwoordigd door .....

**Opdrachtnemer:** vertegenwoordigd door .....

Opdrachtgever:.....

Opdrachtnemer:.....

---

Behandeld :

Bladzijde : 4

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

## **1. Wettelijk kader**

### **1.1 Algemeen**

Voor een project waarbij meerdere werkgevers gaan samenwerken is van belang hetgeen artikel 30 Arbowet hierover bepaalt. In genoemd artikel wordt voorgeschreven dat, indien meerdere werkgevers op een bepaald project gaan samenwerken, zij dit onderling op een doelmatige wijze dienen te regelen teneinde de naleving van de voorschriften van de Arbowet te verzekeren. Alvorens de werkzaamheden van dat project aanvangen moeten de werkgevers er voor zorgen dat schriftelijk is vastgesteld op welke voorzieningen toezicht zal worden gehouden. Op grond van het Arbo-besluit ligt de verantwoording voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers bij de opdrachtgever en opdrachtnemer. Het Arbo-besluit voegt verantwoordelijkheden toe aan andere partijen. Met name aan de opdrachtgever wordt krachtens het Arbo-besluit verantwoordelijkheden toegekend. Ook de ontwerper wordt op grond van zijn rol en positie in het bouwproces belast met een deel van de zorg voor arbeidsomstandigheden.

Vervolgens is de uitvoerende partij verplicht om toezicht uit te oefenen op de naleving van de bepalingen zoals verwoord in dit V&G-plan en de coördinatie van de diverse onderaannemers op het gebied van arbeidsomstandigheden op zich te nemen.

### **1.2 Aansprakelijkheid voor anderen dan eigen werknemers**

Naast de verplichting voor de werkgever om voor zijn eigen werknemers in te staan voor veiligheid en gezondheid, rust op hem tevens de zorg onder bepaalde omstandigheden voor andere personen dan werknemers maatregelen ter voorkoming van gevaar te treffen. Op grond van het bepaalde in artikel 11 Arbowet zal een werkgever bij bijzondere gevaren, inherent aan bedrijfsvoering, ook zorg moeten dragen voor de veiligheid van werknemers van andere bedrijven, bezoekers, of buitenstaanders. Ook onbeheerd achtergelaten werktuigen mogen geen gevaren voor onbevoegden kunnen opleveren. De opdrachtgever zal conform het Arbo-besluit moeten zorg dragen voor de noodzakelijke coördinatie tijdens de ontwerpfase van het bouwwerk.

### **1.3 Normen, wetgeving en richtlijnen**

Het onderhavige V&G-plan is gebaseerd op de navolgende wetten, afspraken en documenten:

- Arbeidsomstandighedenwet/Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Arbeidsbesluit Jeugdigen;
- CAO-afspraken;
- EG-richtlijn Tijdelijke en Mobiele Bouwplaatsen;
- CROW Handboek wegafzettingen 96b, Werk in Uitvoering 96b;
- Raamovereenkomst en voorwaarden.

---

Behandeld :

Bladzijde : 5

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

## 2. Projectomschrijving

### 2.1 Korte omschrijving hoofdactiviteiten

Binnen dit project worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- Snoeien bomen;
- Rooien bomen;
- Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;
- Bestrijden eikenprocessierups;
- Controleren en registreren van boomgegevens;
- Treffen van verkeersmaatregelen.

### 2.2 Bouwwerkgegevens

|  |  |
|--|--|
| Omschrijving bouwwerk  | Boomonderhoud  |
| Adres/ligging van de bouwlocatie                                 | Binnen gemeentegrenzen gemeente Westland, zie bestekstekeningen. |
| Oprachtgever   | College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Westland. |
| Ontwerper  | Alles over Groenbeheer<br>De Run 8215a<br>5504 EM Veldhoven      |
| V&G- coördinator Ontwerpfase<br>V&G- coördinator Uitvoeringsfase | de directie  |
| Uitvoerenden   | zie organisatie en fasering van het bouwproces                   |
| Aanvangsdatum bouwwerk   | 1 juli 2021  |
| Geplande bouwtijd  | .... werkdagen   |
| Maximaal aantal werknemers op de bouwlocatie                     |  |
| Deskundige dienst  | Arbo-dienst  |

---

Behandeld :

Bladzijde : 6

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

**3. Organisatie en fasering van het bouwproces**  
(Uitvoeringsfase)

**3.1 Overzicht van de betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden**

| Hoofdaannemers/<br>Uitvoeringscoördinator |  | Uit te voeren<br>werkzaam-<br>heden (bestek doc.)     | 1e Verantwoordelijke op het<br>werk<br>(aanspreekpunt) |  | Start/einde werk-<br>zaamheden |
|---|--|---|--|--|--------------------------------|
| Naam:                                     |  |   | Naam:  |  |                                |
| Adres:                                    |  |   | Functie:   |  |                                |
| Onderaannemers/<br>zelfstandigen          |  | Uit te voeren<br>werkzaamheden<br>(besteksdocumenten) | 1e Verantwoordelijke op het<br>werk                    |  | Start/einde<br>werkzaamheden   |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |
|   |  |   |  |  |                                |

Datum:

Behandeld :

Bladzijde : 7

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

## Bouwplanning en -fasering

| Deelwerken   | Bedrijf | Tijd --> |
|--|---------|----------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Snoeien bomen;</li></ul>                               |         |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rooien bomen;</li></ul>                                |         |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;</li></ul>   |         |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bestrijden eikenprocessierups;</li></ul>               |         |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Controleren en registreren van boomgegevens;</li></ul> |         |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Treffen van verkeersmaatregelen;</li></ul>             |         |          |

## Taken en bevoegdheden op het werk

| Functionaris                    | Naam        | Taken               | Bevoegdheden        |
|---------------------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| V&G coördinator ontwerpfase     | de directie | zie omschrijving 01 | zie omschrijving 01 |
| V&G coördinator uitvoeringsfase |             | zie omschrijving 02 | zie omschrijving 02 |
|                                 |             |                     |                     |
|                                 |             |                     |                     |
|                                 |             |                     |                     |
|                                 |             |                     |                     |

Behandeld :

Bladzijde : 8

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

### (01) Taken en bevoegdheden V&G coördinator ontwerpfase

| Nr | Taak  | Bevoegdheden | Rapportage aan: |
|----|---|--------------|-----------------|
| 1  | Stelt het projectmanagement in staat om de taken op het gebied van Arbo-Milieu naar behoren uit te voeren met inachtneming van de uitgangspunten zoals geformuleerd in het V&G-plan |              |                 |
| 2  | Stelt zich regelmatig op de hoogte van de stand van zaken, ondermeer via de reguliere overlegstructuur  |              |                 |
| 3  | Draagt er zorg voor dat het V&G-plan ontwerpfase een onderdeel is van het bestek  |              |                 |
| 4  | Draagt zorg voor de coördinatie indien er sprake is van nevenaanneming  |              |                 |
| 5  | Draagt er zorg voor dat in de contractbepaling de aanstelling van de V&G-coördinator uitvoeringsfase wordt geregeld   |              |                 |
|    |   |              |                 |

### (02) Taken en bevoegdheden V&G-coördinator uitvoeringsfase

| Nr | Taak   | Bevoegdheden | Rapportage aan: |
|----|--|--------------|-----------------|
| 1  | Coördineren inzet/samenwerking van de individuele aannemers op het gebied van arbeidsomstandigheden          |              |                 |
| 2  | Completeren van het V&G-plan uitvoeringsfase   |              |                 |
| 3  | Uitvoeren van correctieve acties indien niet voldaan wordt aan de bepalingen zoals opgenomen in het V&G-plan |              |                 |
| 4  | Aanpassen van plan en dossier indien de werkzaamheden daar aanleiding toe geven                              |              |                 |
| 5  | Aanvullende rol in het Voorlichting en Onderricht traject  |              |                 |
| 6  | Prominente rol tijdens de bouwvergadering  |              |                 |
|    |  |              |                 |

---

Behandeld :

Bladzijde : 9

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

### 3.2 Overlegstructuur/vergaderschema's

|                  |   |                                     |   |
|------------------|---|-------------------------------------|---|
| Vergaderingsoort | Voorlichting & Onderricht   | Werkveiligheidsoverleg              | Evaluatievergadering                                |
| Inhoud           |   |                                     |   |
| Functie          | algemene voorlichting bij aanvang van het werk m.b.t. de risico's | algemeen overleg veiligheid         | evaluatie samenwerking zoals vastgelegd in V&G-plan |
| Frequentie       | bij aanvang werk  | eenmaal, halverwege van het project | einde project                                       |
| Deelnemers       | allen   | allen (incl. onderaannemers)        | alle bij het project betrokkenen worden uitgenodigd |
| Rapportage aan   | vermelden in logboek  | intern/extern                       | deelnemers  |
| Bewijsdocument   | presentielijst logboek  | presentielijst                      | rapport door evaluator                              |
| Opmerkingen      |   |                                     |   |

---

Behandeld :

Bladzijde : 10

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

### 3.3 Coördinatie en samenwerkingsafspraken (Ontwerpfase)

#### Vastlegging van arbo-overleg en -afspraken

| Deelontwerp  | Datum         | Ontwerpbureau/<br>Adviseur | 1e<br>Verantwoorde-<br>lijke | Afspraken <sup>1)</sup>       | Vastgelegd<br>datum <sup>2)</sup> |
|--|---------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| • Snoeien bomen;                                     | .....<br>2021 |                            |                              | Brandweer<br>en<br>Hulpdienst |                                   |
| • Rooien bomen;                                      | .....<br>2021 | idem                       | idem                         | idem                          | idem                              |
| • Planten bomen en<br>bijkomende<br>werkzaamheden;   | .....<br>2021 | idem                       | idem                         | idem                          | idem                              |
| • Bestrijden<br>eikenprocessierups;                  | .....<br>2021 | idem                       | idem                         | idem                          | idem                              |
| • Controleren en<br>registreren van<br>boomgegevens; | .....<br>2021 | idem                       | idem                         | idem                          | idem                              |
| • Treffen van<br>verkeersmaatregelen;                | .....<br>2021 | idem                       | idem                         | idem                          | idem                              |

1) Het betreft afspraken die betrekking hebben op gesignaleerde risico's en arbo-maatregelen/voorzieningen die afstemming behoeven tussen meerdere ontwerpbureaus en/of adviseurs

2) Gesignaleerde niet vermijdbare risico's worden vastgelegd in onderdeel 5 van het V&G-plan

---

Behandeld :

Bladzijde : 11

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

#### 4. Coördinatie en samenwerkingsafspraken tijdens uitvoeringsfase

Ter beheersing van de uit te voeren activiteiten en het borgen van de voorgeschreven en te halen graad van kwaliteit en arbeidsomstandigheden worden de navolgende afspraken gemaakt en vastgelegd.

##### Coördinatie-overleg met 1e verantwoordelijken van neven- en onderaannemers/zelfstandigen en vastlegging van arbo-overleg en -afspraken

| Bouwfase                                       | Aanvangsdatum | Aannemers | Afspraken <sup>1)</sup> | Vastgelegd datum |
|--|---------------|-----------|-------------------------|------------------|
| • Snoeien bomen;                               |               |           |                         |                  |
| • Rooien bomen;                                |               |           |                         |                  |
| • Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;   |               |           |                         |                  |
| • Bestrijden eikenprocessierups;               |               |           |                         |                  |
| • Controleren en registreren van boomgegevens; |               |           |                         |                  |
| • Treffen van verkeersmaatregelen;             |               |           |                         |                  |

<sup>1)</sup> Het betreft afspraken die betrekking hebben op te nemen V&G-maatregelen en afstemming met andere werkgevers

Behandeld :

Bladzijde : 12

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

## 5. Risico's en Maatregelen/Voorzieningen tijdens de uitvoeringsfase

(n.b.: deze lijst is niet limitatief)

### Bouwfase

| Activiteit/<br>productie-<br>taak | Risico  | Risico oorzaak  | Maatregel  | Aangebracht<br>door | Controle door                       |
|-----------------------------------|---|---|--|---------------------|-------------------------------------|
| Algemeen                          | werken in<br>weer en<br>wind                      | slechte<br>werkkleding  | goede<br>werkkleding                                     | persoonlijk         | V&G<br>coördinator<br>ontwerpfase   |
|                                   | beknellen,<br>vallende<br>lasten,<br>omvallen     | ondeskundig<br>handelen,<br>slecht<br>hijsmateriaal,<br>ondeugdelijke<br>opslag | deskundig<br>personeel                                   | hoofdaan-<br>nemer  | V&G- coördinator<br>uitvoeringsfase |
|                                   | aanrijden /<br>overrijden                         | niet opletten / niet<br>gezien worden   | oplettten,<br>orde,<br>zichtbare<br>werkkleding          | persoonlijk         | V&G- coördinator<br>uitvoeringsfase |
|                                   | werken in<br>stof,<br>lawaai,<br>trillingen       | geen<br>beschermende<br>maatregelen   | gebruik van<br>persoonlijke<br>beschermingsmid-<br>delen | persoonlijk         | V&G- coördinator<br>uitvoeringsfase |
|                                   | werken op<br>onoverzichte-<br>lijke<br>werkplaats | diverse<br>ongevallen   | orde en netheid op<br>werkplaats                         | personeel           | V&G- coördinator<br>uitvoeringsfase |

### Groenvoorzieningen

| Activiteit/<br>productie-taak            | Arbo-Risico             | Risico-<br>oorzaak                       | Maatregel/<br>Voorziening                   | Aangebracht<br>door | In stand<br>houden door | Toezicht/<br>rapp.door |
|--|-------------------------|--|---|---------------------|-------------------------|------------------------|
| Boom<br>verzorgings<br>werkzaamhed<br>en | lichamelijk<br>letsel   | geen<br>beschermen-<br>de<br>maatregelen | gebruik<br>PBM's                            | aannemer            | aannemer                | aannemer               |
|  | aanrijd<br>gevaar       | verkeer,<br>onoplettend-<br>heid         | oplettten,<br>zichtbare<br>werkkleding      | aannemer            | aannemer                | aannemer               |
|  | gehoorbe-<br>schadiging | geen<br>beschermen-<br>de<br>maatregelen | gebruik<br>PBM's,<br>gehoorbe-<br>scherming | aannemer            | aannemer                | aannemer               |

---

Behandeld :

Bladzijde : 13

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

### Algemene werkzaamheden

| Activiteit/<br>productie-taak | Arbo-Risico  | Risico-<br>oorzaak   | Maatregel/<br>Voorziening   | Aangebracht<br>door | In stand<br>houden door | Toezicht/<br>rapp.door |
|-------------------------------|--|--|---|---------------------|-------------------------|------------------------|
| T.b.s.<br>materieel           | afhankelijk<br>van het ter<br>beschikking<br>gestelde<br>materieel | afhankelijk<br>van het ter<br>beschikking<br>gestelde<br>materieel | werken<br>volgens<br>voorschriften<br>machines<br><br>deskundig<br>personeel op<br>de machines<br><br>zorgplicht<br>voor de<br>opdracht-<br>gever | aannemer            | aannemer                | aannemer               |
|                               |  |  |   |                     |                         |                        |

### Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

| Activiteit/<br>productie-taak | Arbo-Risico  | Risico-<br>oorzaak   | Maatregel/<br>Voorziening                          | aangebracht<br>door | in stand<br>houden door | Toezicht/<br>rapp.door |
|-------------------------------|--|--|--|---------------------|-------------------------|------------------------|
| Verkeer                       | aanrijding-<br>gevaar door<br>weg- en<br>werkverkeer | werken met<br>openbaar<br>verkeer  | afzetting,<br>tijdelijke<br>geleiderail            | aannemer            | aannemer                | aannemer               |
| Geluid                        | gehoor-<br>beschadiging                              | lijnvormige<br>geluidsbron<br>(verkeer),<br>puntvormige<br>geluidsbron<br>(machines) | gehoor-<br>bescherming<br><br>bron-<br>bestrijding | aannemer            | aannemer                | aannemer               |

Behandeld :

Bladzijde : 14

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

## 6. Bouwplaatsvoorzieningen en - regels

### 6.1 Bouwplaatsvoorzieningen

| Collectieve voorzieningen              | Gebruikers | Instandhouding door | Toezicht/<br>Rapportage door |
|--|------------|---------------------|------------------------------|
| Verkeersvoorzieningen                  | aannemer   | aannemer            | aannemer                     |
| Verkeersafzettingen                    | idem       | idem                | idem                         |
| Sanitaire voorzieningen                | idem       | idem                | idem                         |
| Schaft- en<br>kleedvoorzieningen       | idem       | idem                | idem                         |
| Opslagplaatsen gevaarlijke<br>stoffen  | idem       | idem                | idem                         |
| Bouwelektra                            | idem       | idem                | idem                         |
| Opslag bouwstoffen                     | idem       | idem                | idem                         |
| Parkeer gelegenheid<br>personeel       | idem       | idem                | idem                         |
| Blusmiddelen                           | idem       | idem                | idem                         |
| Beschermings-/<br>beveiligingsmiddelen | allen      | allen               | idem                         |
| EHBO-voorzieningen                     | aannemer   | aannemer            | idem                         |
| Afvalscheiding/ opslag                 | idem       | idem                | idem                         |
| Mededelingenbord                       | idem       | idem                | idem                         |
| Overige:                               |            |                     |                              |

### 6.2 Bouwplaatsregels

| Regels                                      | Toezicht/rapportage door | Relevante<br>opmerkingen/aanwijzingen |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| Toegangsregeling                            | aannemer                 |                                       |
| Procedure bij<br>ongevallen (alarmregeling) | aannemer                 |                                       |
| Bedrijfshulpverlening                       | aannemer                 |                                       |
| Identificatieplicht                         | aannemer                 |                                       |
| Voorschriften uit<br>vergunningen           | aannemer                 |                                       |

---

Behandeld :

Bladzijde : 15

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 22-3-2021

---

**7. Rapportage en evaluatie**

| Onderwerp | Datum | Rapportage aan | Rapportage door                        | Te ondernemen acties | Uitgevoerd door/ datum |
|-----------|-------|----------------|--|----------------------|------------------------|
|           |       | opdrachtgever  | d.m.v. verslagen van bouwvergaderingen |                      |                        |

# **Bijlage 2:**

## **Richtlijnen takvrije zones**

## Bijlage 2: Richtlijnen takvrije zones

---

*Bestek:*            *Onderhoud bomen Westland*

*Besteksnr.:*      *D-2020-21*

*Datum:*            *maart 2021*

---

### 1.      **Wegen**

- Boven autowegen / gebiedsontsluitingswegen            4,6 m
- Boven overige wegen    4,2 m
- Boven fietspaden     3,5 m
- Boven voetpaden     3,5 m
- Boven kunstwerken wegen                                    2,0 m
- Naast wegen     1,0 m
- Boven landbouwgronden                                     4,2 m

### 2.      **Bebouwingen**

*Architectuur / visie architect afhankelijk van situatie*

- Naast bebouwing / gevels                                        1,5 m
- Boven bebouwing (incl. dakkapellen, goten, etc.)        1,5 m
- Boven (particuliere) tuinen                                     3,5 m

### 3.      **Vaarwegen**

- Boven vaarwegen (kanalen)                                    5,0 m
- Boven overige vaarwegen                                        5,0 m
- Boven waterschapssloten                                        5,0 m
- Kunstwerken vaarwegen                                         2,0 m
- Schouwpaden    3,5 m
- Naast vaarwegen    1,0 m

### 4.      **Verkeersmeubilair**

- Verkeersregelininstallaties                                    1,0 m
- Verkeersborden en bewegwijzering                         1,0 m
- Verlichting    1,0 m
- Halte openbaarvervoer                                         1,0 m
- Hekwerken    1,0 m
- Overig verkeersmeubilair                                        1,0 m

### 5.      **Bovengrondse infrastructuur**

- Hoogspanningsleidingen                                         25,0 m
- Telefoonmasten / zendmasten                                    5,0 m

## 6. Openbare ruimte

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| - Speelvoorzieningen         | 1,0 m |
| - JOP's                      | 1,0 m |
| - Overig straatmeubilair     | 1,0 m |
| - Verlichting                | 1,0 m |
| - Hekwerken                  | 1,0 m |
| - Overig (verkeers)meubilair | 1,0 m |
| - Openbaar groen             | 2,5 m |

# **Bijlage 3:**

**Lijst beschermde planten en  
dieren in Westland**



# BESCHERMDE PLANTEN EN DIEREN

In Westland



Auteur(s) P. Moerman  
Datum 8 augustus 2017  
Versie  
Status definitief



## Inhoudsopgave

|        |   |  |
|--------|---|--|
| 1.     | Beschermde planten en dieren.....                   | 1  |
| 1.1.   | De Wet Natuurbescherming.....                       | 1  |
| 1.2.   | Beschermde soorten Westland.....                    | 3  |
| 2.     | Amfibieën.....                                      | 6  |
| 2.1.   | Rugstreeppad ( <i>Bufo calamita</i> ).....          | 6  |
| 2.1.1. | Afbeelding.....                                     | 6  |
| 2.1.2. | Beschrijving.....                                   | 6  |
| 2.1.3. | Verspreiding en leefwijze.....                      | 6  |
| 2.1.4. | Bescherming.....                                    | 7  |
| 2.2.   | Zandhagedis ( <i>Lacerta agilis</i> ).....          | 8  |
| 2.2.1. | Afbeelding.....                                     | 8  |
| 2.2.2. | Beschrijving.....                                   | 8  |
| 2.2.3. | Bescherming.....                                    | 8  |
| 2.2.4. | Verspreiding.....                                   | 8  |
| 3.     | Vissen.....   | 9  |
| 3.1.   | Bittervoorn ( <i>Rhodeus amarus</i> ).....          | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.1.1. | Afbeelding.....                                     | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.1.2. | Beschrijving.....                                   | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.1.3. | Bescherming.....                                    | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.1.4. | Verspreiding.....                                   | <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |
| 3.2.   | Kleine Modderkruiper ( <i>Cobitis taenia</i> )..... | 9  |
| 3.2.1. | Afbeelding.....                                     | 9  |
| 3.2.2. | Beschrijving.....                                   | 9  |
| 3.2.3. | Bescherming.....                                    | 9  |
| 3.2.4. | Verspreiding.....                                   | 10   |
| 4.     | Vleermuizen.....                                    | 11   |
|        | Vleermuizen.....                                    | 11   |
| 4.1.   | Watervleermuis.....                                 | 11   |
| 4.1.1. | Afbeelding.....                                     | 11   |
| 4.1.2. | Beschrijving.....                                   | 11   |
| 4.1.3. | Verblijfplaatsen.....                               | 11   |
| 4.1.4. | Verspreiding.....                                   | 12   |
| 4.2.   | Meervleermuis.....                                  | 12   |
| 4.2.1. | Afbeelding.....                                     | 12   |
| 4.2.2. | Beschrijving.....                                   | 12   |
| 4.2.3. | Verblijfplaatsen.....                               | 12   |
| 4.2.4. | Verspreiding.....                                   | 13   |
| 4.3.   | Laatvlieger.....                                    | 14   |
| 4.3.1. | Afbeelding.....                                     | 14   |
| 4.3.2. | Beschrijving.....                                   | 14   |
| 4.3.3. | Verblijfplaatsen.....                               | 14   |
| 4.3.4. | Verspreiding.....                                   | 14   |
| 4.4.   | Gewone grootoorvleermuis.....                       | 15   |
| 4.4.1. | Afbeelding.....                                     | 15   |
| 4.4.2. | Beschrijving.....                                   | 15   |
| 4.4.3. | Verblijfplaats.....                                 | 15   |
| 1.1.1  | Verspreiding.....                                   | 16   |
| 1.2    | Gewone Dwergvleermuis.....                          | 17   |



|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.2.1  | Afbeelding .....   | 17 |
| 4.4.4. | Beschrijving .....   | 17 |
| 4.4.5. | Verblijfplaatsen .....   | 17 |
| 1.2.2  | Verspreiding .....   | 17 |
| 4.5.   | Rosse vleermuis .....  | 18 |
| 4.5.1. | Afbeelding .....   | 18 |
| 4.5.2. | Beschrijving .....   | 18 |
| 4.5.3. | Verblijfplaatsen .....   | 18 |
| 4.5.4. | verspreiding .....   | 18 |
| 4.6.   | Baardvleermuis .....   | 19 |
| 4.6.1. | Afbeelding .....   | 19 |
| 4.6.2. | Beschrijving .....   | 19 |
| 4.6.3. | Verblijfplaatsen .....   | 19 |
| 1.2.3  | verspreiding .....   | 19 |
| 5.     | Flora .....  | 20 |
| 5.1.   | Blauwe zeedistel .....   | 20 |
| 5.1.1. | Afbeelding .....   | 20 |
| 5.1.2. | Beschrijving .....   | 20 |
| 1.2.4  | verspreiding .....   | 20 |
| 5.2.   | Gevlekte orchis .....  | 21 |
| 5.2.1. | Afbeelding .....   | 21 |
| 5.2.2. | Beschrijving .....   | 21 |
| 5.2.3. | Verspreiding .....   | 21 |
| 5.3.   | Riet Orchis ( <i>Dactylorhiza majalis</i> ) .....                              | 22 |
| 5.3.1. | Afbeelding rietorchis .....  | 22 |
| 5.3.2. | beschrijving .....   | 22 |
| 5.3.3. | Verspreiding .....   | 22 |
|        | Tongvaren .....  | 26 |
| 1.2.5  | afbeelding .....   | 26 |
| 1.2.6  | Beschrijving .....   | 26 |
| 1.2.7  | Verspreiding .....   | 26 |
| 5.3.4. | Bekende locaties .....   | 26 |
| 2.     | Vogels .....   | 27 |
| 2.1    | vogelnesten .....  | 27 |
| 2.2    | Toelichting jaarrond beschermde vogelnesten .....                              | 27 |
|        | Alle vogels genoemd in de tabel onder 1.2 zijn het gehele jaar beschermd ..... | 27 |
| 5.4.   | Beschermingsniveau vogels .....  | 27 |



## 1. Beschermde planten en dieren

Veel planten en dieren zijn zo zeldzaam dat ze bescherming verdienen. Bijna elk land heeft daarom een lijst van beschermde planten en dieren. Dit is van groot belang, omdat anders bepaalde soorten toch zullen uitsterven. De Nederlandse lijst met beschermde planten kwam tot stand met medewerking van het toenmalige Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij. Naast deze lijst zijn er soms aanvullingen die per gemeente of provincie verschillen.

### 1.1. De Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er (per provincie en landelijk) vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). Nog niet duidelijk is of er weer een lijst met jaarrond beschermde vogelnesten komt en/of dat de huidige lijst blijft gelden. Hieronder wordt voorlopig de oude lijst nog weergegeven.
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Het Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn is ten aanzien van verstoren strikter dan het Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. Mogelijk zijn de in de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn genoemde vogels strikter beschermd dan soorten die van nature in Nederland voorkomen en niet in deze bijlagen staan. Grotendeels betreffen het in Nederland zeldzame en doortrekkende soorten of dwaalgasten. Een aantal soorten zoals bijvoorbeeld de pimpelmees zijn algemeen in Nederland.
- Beschermingsregime overige soorten. Dit zijn de in de bijlage van Wet Natuurbescherming genoemde soorten. Voor deze soorten heeft Nederland geen expliciete Europese verplichting. Omdat er ook veel algemene soorten in staan genoemd is de verwachting dat er weer een verdeling komt is meer en minder beschermde soorten (vergelijkbaar met de tabellen 1, 2 en 3 van de Flora- en faunawet). Deze kan echter per provincie verschillen.
- Vrijgestelde soorten. Wanneer de Minister van Economische Zaken bevoegd gezag is zijn er een aantal soorten landelijk vrijgesteld bij specifieke activiteiten.
- Jaarrond beschermde vogelnesten. Landelijk zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd.

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. Van de soorten vermeld onder **punt 1.3** zijn de nesten jaarrond beschermd en moeten er mitigerende maatregelen getroffen worden indien er een activiteit plaatsvindt die de nestlocatie kan beschadigen of de gunstige staat van instandhouding in gevaar kan brengen.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn en de nesten van soorten onder categorie 5 beschermd zijn als er onvoldoende alternatieven zijn.



Categorie 1: Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.

Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 3: Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.

Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.

Categorie 5: Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

## **1.2. Zorgplicht**

Veel soorten die onder de Flora- en faunawet beschermd waren zijn onder de Wet Natuurbescherming niet meer expliciet beschermd. Voor al deze soorten is alleen de zorgplicht van toepassing.

## **1.3. Rode lijstsoorten**



#### 1.4. Beschermde soorten Westland

In onderstaande tabel staan de beschermde soorten van de Flora- en faunawet (Ffwet) die in de gemeente Westland voorkomen.

| Soort  | Beschermde status  | Voorkomen  |
|--|--|--|
| <b>Amfibieën</b>   |  |  |
| Rugstreeppad   | Bern II, Habitatrictlijn bijlage IV  | Omgeving duinen en tijdelijk braakliggende gronden |
| zandhagedis  | Bern II,HR IV  | Omgeving duinen                                    |
| <b>Vissen</b>  |  |  |
| Grote Modderkruiper  | Andere soorten (bijlage A van de wet)  | Verspreidingsgebied ligt zeer dicht bij Westland   |
| <b>Vleermuizen</b>   |  |  |
| Laatvlieger  | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Gewone dwergvleermuis  | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Gewone grootoorvleermuis   | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Watervleermuis   | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Baardvleermuis   | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Rosse vleermuis  | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| Meervleermuis  | Bern II,HR IV  | Gehele Westland                                    |
| <b>Flora</b>   |  |  |
| Er zijn geen beschermde planten bekend bij de gemeente Westland.<br><i>In de grotere groengebieden komen soms beschermde soorten voor die nog niet bekend zijn bij de gemeente Westland.</i> | Andere soorten (bijlage B van de wet)  | Gehele Westland                                    |
| <b>Vogels</b>  |  |  |
| Alle broedvogels zijn beschermd  | <i>De Vogelrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand) is een richtlijn van de Europese Unie. Het doel is de bescherming, het beheer en de regulering van de in de lidstaten voorkomende vogels.<br/>De bescherming van soorten en de aanwijzing van beschermde gebieden voor specifieke soorten van Bijlage I</i> | Gehele Westland                                    |



en voor trekvogels zijn verwerkt in de  
Wet natuurbescherming. Voor meer  
informatie: [Vogelrichtlijn](#).

### Insecten-dagvlinders

Diverse soorten vlinders      Andere soorten (bijlage A van de      Gehele Westland  
*Zie lijst provincie Zuid-      wet)*

Holland

### Nesten jaarrond beschermd

| Wetenschappelijke naam  | Categorie   |
|-------------------------|-------------|
| Athene noctua           | Categorie 1 |
| Apus apus               | Categorie 2 |
| Passer domesticus       | Categorie 2 |
| Corvus frugilegus       | Categorie 2 |
| Motacilla cinerea       | Categorie 3 |
| Tyto alba               | Categorie 3 |
| Bubo bubo               | Categorie 3 |
| Ciconia ciconia         | Categorie 3 |
| Falco peregrinus        | Categorie 3 |
| Falco subbuteo          | Categorie 4 |
| Buteo buteo             | Categorie 4 |
| Accipiter gentilis      | Categorie 4 |
| Asio otus               | Categorie 4 |
| Accipiter nisus         | Categorie 4 |
| Pernis apivorus         | Categorie 4 |
| Milvus migrans          | Categorie 4 |
| Ardea cinerea           | Categorie 5 |
| Hirundo rustica         | Categorie 5 |
| Ficedula hypoleuca      | Categorie 5 |
| Sitta europaea          | Categorie 5 |
| Certhia brachydactyla   | Categorie 5 |
| Strix aluco             | Categorie 5 |
| Bucephala clangula      | Categorie 5 |
| Jynx torquilla          | Categorie 5 |
| Somateria mollissima    | Categorie 5 |
| Pica pica               | Categorie 5 |
| Phoenicurus phoenicurus | Categorie 5 |
| Parus palustris         | Categorie 5 |
| Muscicapa striata       | Categorie 5 |
| Picus viridis           | Categorie 5 |
| Dendrocopos major       | Categorie 5 |
| Upupa epops             | Categorie 5 |
| Delichon urbicum        | Categorie 5 |
| Alcedo atthis           | Categorie 5 |
| Dendrocopos minor       | Categorie 5 |
| Ficedula parva          | Categorie 5 |
| Parus major             | Categorie 5 |



|                       |  |             |
|-----------------------|--|-------------|
| kortsnavelboomkruiper | <i>Certhia familiaris macrodactyla</i> | Categorie 5 |
| oeverzwaluw           | <i>Riparia riparia</i>                 | Categorie 5 |
| pimpelmees            | <i>Parus caeruleus</i>                 | Categorie 5 |
| raaf                  | <i>Corvus corax</i>                    | Categorie 5 |
| ruigpootuil           | <i>Aegolius funereus</i>               | Categorie 5 |
| spreeuw               | <i>Sturnus vulgaris</i>                | Categorie 5 |
| tapuit                | <i>Oenanthe oenanthe</i>               | Categorie 5 |
| torenavalk            | <i>Falco tinnunculus</i>               | Categorie 5 |
| zeearend              | <i>Haliaeetus albicilla</i>            | Categorie 5 |
| zwarte kraai          | <i>Corvus corone</i>                   | Categorie 5 |
| zwarte mees           | <i>Periparus ater</i>                  | Categorie 5 |
| zwarte roodstaart     | <i>Phoenicurus ochruros</i>            | Categorie 5 |
| zwarte specht         | <i>Dryocopus martius</i>               | Categorie 5 |

### Rode lijst soorten

|                     |            |                             |
|---------------------|------------|-----------------------------|
| Nauwe korfslak      | Rode lijst | Duingebied                  |
| Goud haver          | Rode Lijst | Enkele plaatsen<br>Westland |
| Cedergrondbekerzwam | Rode Lijst | Enkele plaatsen<br>Westland |

## 2. Amfibieën

### 2.1. Rugstreeppad (*Bufo calamita*)

#### 2.1.1. Afbeelding



#### 2.1.2. Beschrijving

De rugstreeppad (*Bufo calamita*) is herkenbaar aan zijn gele rugstreep waaraan hij ook zijn naam te danken heeft. Het is een middelgrote pad met een droge wrattige huid, geelgroene ogen met een horizontale pupil en goed zichtbare trommelvlies. De rug is geelbruin of grijsbruin met een patroon van groenige vlekken en vaak grote rode of roodbruine wratten en natuurlijk de lichte rugstreep (niet altijd aanwezig overigens!).

De buik is licht met vaak donkere vlekjes. De rugstreeppad kan tot 10 cm groot worden.

#### 2.1.3. Verspreiding en leefwijze

De rugstreeppad wordt in alle Nederlandse provincies gevonden, behalve in Groningen. Hij is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers, maar kan ook op klei- en veengronden worden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slotjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd. Zoals de meeste amfibieën is ook de rugstreeppad een uitgesproken nachtbraker. Pas tijdens het invallen van de schemering komt hij tevoorschijn om op open plekken te gaan jagen. Soms zie je ze 's nachts op zandpaden hun typische korte sprintjes trekken. De rugstreeppad begint pas laat aan de voortplanting. Zo rond half april trekt hij vanuit zijn overwinteringslocatie (soms wel een meter diep onder de grond) naar het voortplantingswater. Eenmaal in het water aangekomen laten de mannetjes al zittende in het ondiepe water hun luide roep weerklinken. Het ratelende geluid is tot op een kilometer afstand te horen en trekt soortgenoten uit de wijde omgeving aan. De rugstreeppad is een zeer slechte zwemmer. Hij zoekt altijd een plek op in het water, waar hij op de bodem kan zitten terwijl zijn kwaakblaas net boven het wateroppervlak uitkomt. Op dergelijke plaatsen worden ook de eieren afgezet. De rugstreeppad kent een zeer lang voortplantingsseizoen dat sterk afhankelijk is van de weersomstandigheden. Het begin van het seizoen wordt meestal ingeluid door een periode met warm en vochtig weer. Tot in juli kan opeens



weer een opleving in voortplantingsactiviteit plaatsvinden. Veelal na een periode van overvloedige regen en warm weer. De ontwikkeling van ei tot juveniel voltrekt zich bij de rugstreepad zeer snel. Want hoewel het voortplantingsseizoen ongeveer een maand later begint dan bij de gewone pad, vindt de metamorfose vaak tegelijkertijd plaats. Dit is ook wel noodzakelijk omdat het type water dat ze voor de voortplanting uitkiezen meestal gedurende de zomer opdroogt. Dit brengt een risico met zich mee voor de rugstreepad. Het kan natuurlijk te vroeg opdrogen, waardoor alle larven verloren gaan. Het heeft echter ook voordelen, namelijk dat dergelijk water zeer weinig predatoren bevat (vis, libellenlarven) en snel opwarmt in de zon, waardoor de ontwikkeling van het ei en de larve zeer snel kan gaan.

In het Westland is de rugstreepad te vinden in de kuststrook en op braakliggende gronden langs de gehele kust.

#### 2.1.4. *Bescherming*

De rugstreepad staat op de Rode Lijst en is streng beschermd middels de Europese Habitatrictlijn (bijlage 4) en de Conventie van Bern (bijlage 2).

## 2.2. Zandhagedis (*Lacerta agilis*)

### 2.2.1. Afbeelding



### 2.2.2. Beschrijving

De zandhagedis (*Lacerta agilis*) komt in Nederland voornamelijk voor op de heideterreinen op hogere zandgronden in het oosten, zuiden en midden van ons land en in de duinen ten noorden van Zeeland. Het is een vrij robuust gebouwde hagedis. Zeer opvallend zijn de groene flanken van de mannetjes in het voorjaar. Voor het leggen van eieren kiezen de vrouwtjes zonnige, onbegroeide zandige plekken. De eitjes worden op 5 tot 20 cm diepte ingegraven. De warmte van de zon zorgt dan voor verdere ontwikkeling van de eieren.

### 2.2.3. Bescherming

De zandhagedis is een zeldzame soort (status=kwetsbaar) en staat vermeld als streng beschermd in de Europese Habitatrichtlijn. In de Conventie van Bern is de soort strikt beschermd Bern bijlage II habitatrichtlijn IV

### 2.2.4. Verspreiding

In het Westland komt de zandhagedis voor in de duinen en langs de kuststrook.

### 3. Vissen

#### 3.1. Grote Modderkruiper (*Cobitis taenia*)

##### 3.1.1. Afbeelding



##### 3.1.2. Beschrijving

De grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*) behoort tot de familie van de modderkruipers (*Cobitidae*) en heeft een langgerekt bijna rond lichaam dat bij de staart zijdelings afgeplat is. De rug is donkerbruin tot roodbruin van kleur en over de licht geel tot oranje gekleurde flanken lopen in de lengterichting donkere vlekkerige banen. Ook op de kop bevinden zich vlekjes, het patroon is per dier uniek en maakt individuele herkenning mogelijk. De buik is licht geelbruin en kleurt in de paaitijd oranjerood. Rond de bek bevinden zich tien bekdraden: vier op de bovenlip, vier op de onderlip en twee in de mondhoeken. De soorten biermpje en kleine modderkruiper, met een vergelijkbaar uiterlijk, hebben slechts zes bekdraden. Grote modderkruipers kunnen circa 30 centimeter lang worden.

##### 3.1.3. Leefgebied & levenswijze

Grote modderkruiper komt voor van centraal Europa tot in Azië. Nederland ligt aan de westgrens van het verspreidingsgebied. De soort heeft een voorkeur voor verlandende wateren in laag dynamische overstromingsvlakten en moerasgebieden. In Nederland ligt een aanzienlijk deel van het leefgebied in de sloten van ingepolderde voormalige overstromingsvlakten. De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een dikke modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Grote modderkruiper houdt zich overdag verscholen en voedt zich 's nachts met kleine ongewervelden zoals wormen, watervlooien, muggenlarven, waterpissenbedden en kreeftjes. Deze sporen ze op in de bodem met behulp van hun bekdraden. Door een gespecialiseerde huid- en darmademhaling (via ingeslikte lucht) kunnen lage zuurstofgehalten overleefd worden. In drooggevallen wateren kan de soort zelfs enige tijd ingegraven in de modder overleven door de levensfuncties tot een minimum te beperken en gebruik te maken van huidademhaling. De dikke slijmlaag biedt hierbij bescherming tegen uitdroging. De voortplanting vindt plaats van april tot juni in ondiepere warme delen van het water met waterplanten, overhangende takken of andere vormen van structuur. Tijdens de paai krult een mannetje zich om



*een vrouwtje dat daarna de eitjes loslaat. De juveniele dieren groeien verder op in ondiepe plantenrijke oeverzones.*

#### *3.1.4. Bedreigingen en bescherming*

*Grote modderkuiper is een vrij zeldzame soort in Nederland en in de loop van de 20e eeuw sterk afgenomen door de sterke degradatie van verlandingshabitat als gevolg van menselijk ingrijpen in het watersysteem. Ten behoeve van de intensivering van de landbouw zijn laagdynamische overstromingsvlakten verdwenen. In de slootssystemen die hier zijn aangelegd wordt een tegennatuurlijk peilbeheer en vaak intensieve schoning van waterplanten uitgevoerd waardoor verlandingsvegetatietypen geen kans krijgen. De soort is in Nederland beschermd onder de Wet natuurbescherming. De grote modderkuiper is opgenomen in tabel II van de Habitatrichtlijn. Op de Rode Lijst heeft de soort de status 'kwetsbaar'. Bescherming*

#### *3.1.5. Verspreiding*

In het Westland is de grote modderkuiper nog niet waargenomen. Alleen waargenomen in het grensgebied met Midden Delfland.

## 4. Vleermuizen

### Vleermuizen

In het Westland zijn 7 soorten vleermuizen bekend, zij komen verspreid voor in het gehele Westland. Gebouwen zowel oud als nieuw, oude holle bomen en bunkers zijn gewilde locaties.

### Bescherming

Alle in het wild in Nederland voorkomende vleermuizen vallen onder de Wet Natuurbescherming Bern II, HR IV. Via de wet artikel 9 - 11 worden vaste rust- en verblijfplaatsen en de functionele ruimte er omheen van vleermuizen beschermd.

### 4.1. Watervleermuis

#### 4.1.1. Afbeelding



#### 4.1.2. Beschrijving

De watervleermuis (*Myotis daubentonii*) is met een spanwijdte van 24 - 28 cm en een gewicht van 5 tot 15 gram een middelgrote vleermuis. Net als bij alle *Myotis*-soorten in Nederland steekt de lichte vacht van de buikzijde goed af tegen de donkere vacht van de rugzijde. De buikvacht is grijswit, met een donkere ondervacht. De rugzijde is donkerbruin en vrijwel eenkleurig. Het gezicht is roze tot bruin en de oren zijn bruin met een lichte basis. Opvallend zijn de grote voeten die bijna half zo lang zijn als het achterbeen en de langste borstelharen hebben.

#### 4.1.3. Verblijfplaatsen

In het zomerseizoen worden kraamkolonies van watervleermuizen in Nederland vooral gevonden in holten in loofbomen. Een enkele keer zijn ook kolonies gevonden in gebouwen (kerkzolders, forten, bunkers) en ook in bruggen en riool overstorten. Solitaire dieren en groepen mannetjes zijn gevonden in boomholten, muurspleten en soms ook in vogelkasten of vleermuiskasten. Tussen verblijfplaats en jachtgebied leggen watervleermuizen afstanden van vaak enkele kilometers af. Deze vliegroutes zijn sterk gebonden aan lijnvormige elementen zoals; bomenrijen, houtwallen en waterwegen. De watervleermuis mijdt hierbij sterk plaatsen met veel verlichting. In de periode september - april houden watervleermuizen hun winterslaap. Dat doen ze vooral in ondergrondse ruimten zoals groeven, kelders, bunkers en forten en waarschijnlijk ook in holle

bomen. Daarbij kruipen ze graag weg in kieren en spleten. In deze periode vindt ook de paring plaats, vaak tijdens een onderbreking van de winterslaap. De watervleermuis is een "stand" vleermuis: tussen winter en zomerverblijfplaats worden geen grote afstanden afgelegd.

#### 4.1.4. *Verspreiding*

De watervleermuis is in grote delen van Nederland een algemene en talrijke vleermuissoort. Overal waar voldoende oude bomen zijn en wateroppervlakken met voldoende beschutting, kan de watervleermuis worden gevonden.

## 4.2. **Meervleermuis**

### 4.2.1. *Afbeelding*



### 4.2.2. *Beschrijving*

De meervleermuis (*Myotis dasycneme*) is een grote vleermuis, met een gewicht van 14-20 gram en lange relatief brede vleugels met een spanwijdte van 20 tot 30 cm. De buikvacht is grijswit met een donkere ondervacht en steekt duidelijk af tegen de middel- tot donkerbruingrijze rugvacht. De snuit is bruin met -in verhouding tot andere Myotis-soorten- vrij grote neusknobbels. De meervleermuis heeft opvallend grote voeten die hij gebruikt om insecten van het wateroppervlak te scheppen.

### 4.2.3. *Verblijfplaatsen*

Kolonies van meervleermuizen bevinden zich vrijwel altijd in **gebouwen**, zoals op kerkzolders, in spouwmuren en onder dakpannen. Kraamkolonies variëren in grootte van enkele tientallen tot enkele honderden dieren. In Nederland zijn kraamkolonies tot nu toe vooral gevonden in het westen en noorden van Nederland en in veenweidegebieden in Oost Nederland. Maar ook aan de randmeren van het IJsselmeer en in de buurt van de grote rivieren zijn verblijfplaatsen gevonden. In totaal zijn in Nederland 45 kraamverblijven van meervleermuizen bekend, met een totale populatie geschat op 10.000 dieren.

Vleermuiskasten en woonhuizen zijn bekend als paarverblijven. De paring vindt net als bij de andere soorten van het geslacht Myotis, in de winterverblijven plaats. Paarverblijven van meervleermuizen liggen over het algemeen langs trekroutes van zomerverblijven naar winterverblijven.



In de winter verdwijnen de meeste meervleermuizen op mysterieuze wijze. In Nederland worden in de winter totaal ongeveer 400 meervleermuizen waargenomen, in buurlanden nog eens maximaal 350 dieren. Voor zover we weten overwinteren meervleermuizen in Nederland in mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken en kelders. Ook worden af en toe dieren waargenomen die overwinteren in gebouwen. Belangrijke overwinteringplaatsen zijn bunkers in de duinen van Zuid- en Noord-Holland en de mergelgroeven in Limburg. Over het algemeen is de meervleermuis een middellange- tot lange afstandstrekker, waarbij verplaatsingen van 200 á 300 km tussen zomer- en winterverblijf bekend zijn. In de bunkers in de duinen overwinteren echter ook regelmatig meervleermuizen die in de zomer in de directe omgeving verblijven.

#### 4.2.4. *Verspreiding*

De meervleermuis is een soort die zich in de zomer vooral thuis voelt in waterrijke gebieden met moerassen, weiden en bossen. In Nederland is de meervleermuis dan vooral te vinden in de open veenweidegebieden en zeekleigebieden in het westen, noorden en in iets mindere mate ook in het midden en zuidwesten van Nederland. In het westen en noorden van Nederland is de soort plaatselijk algemeen. De soort is vrij zeldzaam en wordt als de zeldzaamste soort van Europa beschouwd. Het zwaartepunt van de Europese populatie lijkt in Nederland te liggen

### 4.3. Laatvlieger

#### 4.3.1. Afbeelding



#### 4.3.2. Beschrijving

De laatvlieger is een grote vleermuissoort. De vacht is aan de bovenzijde donker rookbruin; de punten kunnen goudkleurig zijn en licht glanzen. De onderzijde is geelbruin; er loopt echter geen duidelijke grens tussen beide zijden. De oren en snuit zijn zwart, en de brede vleugels zijn donkerbruin tot zwart. De oren zijn relatief klein en driehoekig.

De kop-romplengte is 58 tot 80 millimeter, met een staart van 46 tot 57 millimeter. De spanwijdte is 32 tot 38 centimeter en hij weegt 15 tot 30 gram.

#### 4.3.3. Verblijfplaatsen

Kraamkolonies komen alleen voor in gebouwen. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. In vleermuiskasten worden laatvliegers zelden aangetroffen. Solitaire mannetjes worden soms achter vensterluiken gevonden. In de paartijd (september-oktober), worden vergelijkbare verblijven gebruikt. Er worden dan ook kleine groepjes laatvliegers op plaatsen gevonden waar ze in de zomer niet zaten. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen soms wel, maar zijn in principe erg plaats- en gebiedstrouw.

Soms wordt één huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt. De jachtgebieden liggen in een straal van 1 tot 5 km rondom de kolonie. Vliegroutes volgen waar mogelijk lijnvormige structuren, maar laatvliegers vliegen bij gunstige weersomstandigheden ook wel grote afstanden door open gebied. In de winter zoeken laatvliegers nauwe en relatief droge plaatsen op zoals spouwmuren, spleten en scheuren in zolders, oude kelders en soms ook kieren dicht bij de ingang van grotten. Omdat ze vaak diep weggekropen zijn, is de kans dat ze op dergelijke plekken ontdekt worden relatief klein. Over de winterslaapstrategie is weinig bekend. Ze zijn van november tot maart/april vrijwel uit ons blikveld verdwenen. De laatvlieger geldt als een standvleermuis, die zich verplaatst over enkele kilometers, tot hooguit 45 km.

#### 4.3.4. Verspreiding

De laatvlieger komt in Nederland vrij algemeen voor.

#### 4.4. Gewone grootoorvleermuis

##### 4.4.1. Afbeelding



##### 4.4.2. Beschrijving

Het dier wordt 4 tot 5 centimeter groot.[2] De vleermuis heeft een onderarm tussen de 34 en 42 millimeter lang en een spanwijdte van 240 tot 285 millimeter. Hij weegt 5 tot 12 gram. De dieren zijn groter in het noorden van het verspreidingsgebied. De naam danken ze aan de bijzonder grote oren (29 tot 41 millimeter lang), waarvan de bases elkaar op de kop treffen. De oren zijn meestal net zo groot als driekwart van de kop-romplengte. De vacht is grijsig bruin tot lichtbruin aan de bovenzijde. De vacht aan de onderzijde is lichtbruin met een gelige glans. De hals is lichter, met een geligbruine vlek. De neus en het oogmasker is lichtbruin tot roze van kleur. De oren en vleugels zijn bruin. De vleugels zijn breed. De poten zijn groot, met lange klauwen. De duim is lang, meestal langer dan zes millimeter.

##### 4.4.3. Verblijfplaats

De gewone grootoorvleermuis gebruikt zeer uiteenlopende soorten **verblijfplaatsen**. Ze worden in de zomer aangetroffen op zolders, achter betimmeringen, daklijsten en vensterluiken, in spouwmuren en onder dakpannen, in holten en spleten in bomen en in nest- en vleermuiskasten. Ze vormen meestal groepen van 5 tot 25 dieren, in uitzonderingen tot 80 dieren. Deze gebruiken in kleine groepjes verspreid een groot aantal verblijfplaatsen naast elkaar. Ze verhuizen vaak. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals grotten, kalksteengroeven, oude steenfabrieken, bunkers, forten, vestingwerken, ijskelders en (kasteel)kelders. Overwinterende gewone grootoorvleermuizen zijn echter ook op zolders en in kerktorens, en een enkele keer in boomholtes gevonden. De winterslaaperperiode duurt van oktober/november - maart/april. Het zijn echter geen stabiele slapers. Vooral grootoorvleermuizen die in winterverblijven met wisselende temperaturen overwinteren, worden, ook bij koud weer, regelmatig wakker. Ze jagen dan bijvoorbeeld op zolders op de daar overwinterende vlinders. De gewone grootoorvleermuis geldt als standvleermuis. Meestal overwinteren ze in de onmiddellijke nabijheid van hun zomerverblijfplaatsen. De maximale afstand waarover verplaatsingen van geringe dieren zijn geregistreerd is circa 50 km.



### *1.1.1 Verspreiding*

De gewone grootoorvleermuis komt verspreid over heel Nederland voor, maar nergens in grote aantallen. De soort is sterk gebonden aan kleinschalig landschap en bosgebieden en is in de open polderlandschappen in West- en Noord-Nederland een zeldzaamheid.

## 1.2 Gewone Dwergvleermuis

### 1.2.1 Afbeelding



### 4.4.4. Beschrijving

De gewone dwergvleermuis is één van de kleinste [Europese](#) vleermuissoorten. De vacht is bruin: de bovenzijde kan verschillen van oranjebruin tot roestbruin tot kastanjebruin tot donkerbruin, de onderzijde is gelig tot grijsig bruin. Jonge en onvolwassen dieren zijn donkerder en grijziger van kleur. De snuit, oren en vleugels zijn zwartbruin. De [oorschelp](#) is kort, breed en driehoekig, met een afgeronde punt. De dwergvleermuis wordt 36 tot 51 millimeter lang, met een spanwijdte van 180 tot 240 millimeter. Hij weegt ongeveer 3,5 tot 8,5 gram.

### 4.4.5. Verblijfplaatsen

Kraam)kolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. In Oost-Europa worden ze ook in bomen en grotten gevonden. De groepsgroottes lopen uiteen van enkele tientallen tot meer dan tweehonderd dieren. Gewone dwergvleermuizen zijn plaats trouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak. Ze jagen hoofdzakelijk binnen een straal van 2-5 km van de verblijfplaats. Vliegroutes volgen zoveel mogelijk lijnvormige structuren. In de bebouwde kom zijn de baltsvluchten van roepende mannetjes in hun territorium in de herfst gemakkelijk op te sporen. In die situatie zijn de paarverblijven in spleten in en om gebouwen echter moeilijk te vinden. Vaak liggen er in een stad of dorp veel territoria in een bepaalde wijk. Gebouwen worden ook als winterverblijf gebruikt, waarbij vergelijkbare plaatsen ook in de zomer benut worden. Systematisch zoeken naar winter slapende dieren is daardoor moeilijk. Overwinterende gewone dwergvleermuizen worden vooral bij toeval gevonden in spouwmuren, onder dakpannen, achter betimmering en daklijsten. Daarnaast zijn ze ook in spleten in de muur van kerktorens en in spleten in grotten, groeves, betonnen bruggen en parkeergarages en dergelijke gevonden. Ze worden als solitaire overwinteraar, maar vaak ook in grote groepen waargenomen. Er is geen duidelijke winterslaaperperiode aan te geven. Het zijn, in de relatief milde Nederlandse winters, geen stabiele slapers. Bij mild weer zijn ze vaak wakker en gaan regelmatig op jacht. Ze kiezen temperatuurgevoelige winterslaapplaatsen. Soms worden grote clusters gevormd, waarin tot enkele honderden dieren bijeen kunnen hangen. Bij vorst zoeken ze vaak verwarmde huizen op.

### 1.2.2 Verspreiding

De gewone dwergvleermuis is in Nederland de meest algemene soort.

#### 4.5. Rosse vleermuis

##### 4.5.1. Afbeelding



##### 4.5.2. Beschrijving

De vacht is helder rossig bruin van kleur met een goudachtige gloed in de zomer. De onderzijde is iets lichter van kleur. De oren, snuit en vleugels zijn donkerbruin. De tragus van het dier is klein en niervormig. De kop-romplengte is circa 6 tot 8 centimeter<sup>[2]</sup> en het gewicht 19 tot 40 gram. De onderarm wordt 47 tot 58 millimeter lang en de spanwijdte is 320 tot 450 millimeter. De oren worden 15 tot 21 millimeter lang en 14 tot 17 millimeter breed.

De rosse vleermuis heeft een geluidsfrequentie van 20 tot 25 kHz.

##### 4.5.3. Verblijfplaatsen

De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken **boombewonende** soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen als dieren in winterslaap, gebruiken boomholten als onderkomen. Doordat de rosse vleermuis tamelijk luidruchtig is en de geluiden ook zonder hulpmiddelen vaak goed te horen zijn, zijn de verblijfplaatsen relatief makkelijk te vinden. Zodoende is het gebruik van boomholten door de rosse vleermuis ook al lange tijd bekend.

##### 4.5.4. verspreiding

De rosse vleermuis komt in een groot deel van Europa voor. Kraamkolonies zijn hoofdzakelijk bekend uit laag gelegen gebieden in Noord-Duitsland en Nederland. Ons land is dan ook van groot belang voor deze soort. Over de periode 1986-1993 werden de populatie rosse vleermuizen in Nederland geschat op 6000-8000 dieren.

#### 4.6. Baardvleermuis

##### 4.6.1. Afbeelding



##### 4.6.2. Beschrijving

De baardvleermuis is de kleinste Europese soort uit het geslacht *Myotis*. Volwassen exemplaren worden tussen de vier en acht gram zwaar en hebben een spanwijdte van maximaal 190 tot 250 millimeter. Ze worden 3,5 tot 5 centimeter groot[2] en de lengte van de onderarm kan variëren van 32 tot 36 millimeter. De dieren zijn donker van kleur, meestal donkerbruin tot bruingrijs, een enkele keer tot lichtbruin. De snuit, oren en vleugels zijn zwartbruin. Het geluid dat ze maken heeft een frequentie van 30 à 75 kilohertz, waardoor het buiten het menselijk gehoorbereik ligt. Ook dan is het vrijwel niet te onderscheiden van de grote baardvleermuis. De vlucht van de kleine baardvleermuis is enigszins fladderend en betrekkelijk langzaam.

##### 4.6.3. Verblijfplaatsen

De baardvleermuis bewoont in de zomer bomen, nest- of vleermuiskasten, zolders, of de ruimte achter gevelbetimmeringen en vensterluiken van gebouwen. Kraamkolonies bereiken groottes van 10 tot 100 individuen. Het merendeel van de dieren jaagt binnen een afstand van 1 tot 3 km van de verblijfplaats. De baardvleermuis vliegt bij voorkeur langs lijnvormige structuren in het landschap. Als winterverblijf worden vooral ondergrondse ruimten gebruikt, zoals mergelgroeven, bunkers, forten, vestingwerken, oude steenfabrieken, ijskelders en (kasteel)kelders. De winterslaapstrategie lijkt die van de stabiele slaper te zijn, waarbij relatief lage temperaturen verdragen worden. De winterslaap duurt van oktober tot maart of april.

##### 1.2.3 verspreiding

De baardvleermuis komt in heel Nederland voor, maar is over het algemeen een zeldzaamheid. Uit met name de zomerperiode zijn maar weinig waarnemingen bekend. Verspreid over heel Nederland zijn wel kolonies gevonden en zicht- en detectorwaarnemingen gedaan. In de winter wordt hij echter vrijwel overal in Nederland aangetroffen, met (in vergelijking tot andere soorten) redelijk grote aantallen. Van de baardvleermuis is bekend dat hij doorgaans tussen zomer- en winterverblijf geen grote afstanden aflegt, zodat deze soort in de zomer mogelijk algemener is dan tot nu bekend.

## 5. Flora

Er zijn binnen de gemeente Westland geen beschermde planten bekend die vallen onder de Wet natuurbescherming. Planten soorten kunnen zich snel spontaan vestigen en niet zijn altijd bekend bij de gemeente Westland.

Voor een aantal soorten die onder de oude Flora-en faunawet beschermd waren geldt onder de Wet natuurbescherming de zorgplicht.

### 5.1. Blauwe zeedistel

#### 5.1.1. Afbeelding



#### 5.1.2. Beschrijving

De **blauwe zeedistel** (*Eryngium maritimum*) is een [vaste plant](#) uit de [schermbloemenfamilie](#) (*Umbelliferae* of *Apiaceae*).

De blauwgroene naar boven toe blauw aangelopen plant, wordt 30 tot 60 cm hoog. De bladeren zijn grijsgroen en voorzien van een waslaagje. Het [blad](#) is stekelig [getand](#). De ronde wortelbladeren zijn 3 tot 5 lobbig.

De blauwe zeedistel bloeit van juni tot augustus met blauwachtige of witte [bloemen](#), die in [hoofdjes](#) zitten. Per plant komen 1 tot 4 hoofdjes voor. Het [omwindsel](#) bestaat uit [schutbladen](#) die drie lange tanden hebben. De [kelkbladen](#) zijn 4 tot 5 mm lang en langer dan de kroonbladen. De [helmdraden](#) zijn diep blauw.

De vrucht is een tweedelige, 5 tot 7 mm lange [splitvrucht](#) met eenzadige [dopvruchtjes](#). De vruchten zijn bedekt door smalle, spitse schubben.

#### 1.2.4 verspreiding

De plant komt van nature voor in Europa. De plant is vrij algemeen in de kuststreek, vooral op plaatsen waar de grond is geroerd.

In Westland zijn te vinden langs de geheel duinstrook en de aangrenzende percelen.

## 5.2. Gevlekte orchis

### 5.2.1. Afbeelding



### 5.2.2. Beschrijving

De **gevlekte orchis** (*Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata*) is een [vaste plant](#) die behoort tot de [Orchideeënfamilie](#) en staat op de [Nederlandse Rode Lijst van planten](#) als vrij zeldzaam en sterk afgenomen. De plant is [wettelijk beschermd](#). De gevlekte orchis komt van nature voor in [Eurazië](#).

Het is een 30 tot 50 cm hoge [overblijvende plant](#) met een knol en zonder bladrozet. De plant bloeit in juni en juli met lichtlila tot witachtige, tweezijdig symmetrische [bloemen](#). Op de bloem zit een donkerpaars honingmerk. De [lip](#) is ondiep drielobbig. De zijslippen wijzen zijdelings. De middelste lob is driehoekig en veel smaller dan de zijlobben. Het [spoor](#) is buisvormig. De bloeiwijze is een [aar](#). Het groene, stengelomvattende, [lancetvormige](#) blad is gevlekt en van onderen dofgroen. Het blad is 6 tot 10 cm lang en 1 tot 2 cm breed. Het onderste stengelblad is in het midden het breedst en is vrij spits. De vrucht is een [doosvrucht](#).

### 5.2.3. Verspreiding

De gevlekte orchis verspreidt zich via stoffijn zaad. Het fijne zaad bevat geen reservevoedsel en kiemt alleen als een wortelschimmel (*mycorrhiza*) het zaad binnen dringt. Voor het overleven als plant is zij aangewezen op een symbiose met een bodemschimmel.

De plant groeit op matig voedselrijke, natte tot vochtige grond in grasland en in de duinen. In Westland komen ze vaak voor op de zelfde locaties als de rietorchis

### 5.3. Riet Orchis (*Dactylorhiza majalis*)



#### 5.3.1. *Afbeelding rietorchis*

#### 5.3.2. *beschrijving*

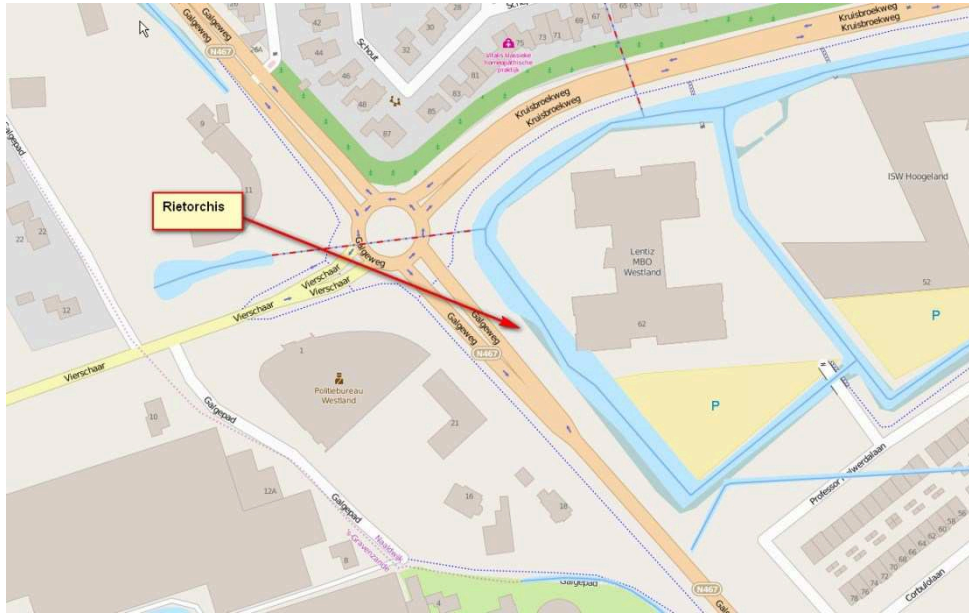
De rietorchis is een lage overblijvende plant. De bloeiwijze is een aar van maximaal 15 cm. De bloemen zijn tweezijdig symmetrisch. De kleur ervan is rozerood tot paars. De lip bestaat uit drie middenlobben of is gaafrandig en heeft donkerrode stippen of streepjes. De zijslippen wijzen omhoog. Het blad is lancetvormig. Het is doorgaans wat langer dan dat van de brede orchis (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*). Het blad kan gevlekt zijn. Een aantal van deze vlekken is dan ringvormig. Er komen ook ongevlekte exemplaren voor. Deze variabiliteit heeft geleid tot een verdere onderverdeling. De bloeitijd is van eind mei tot half juli.

#### 5.3.3. *Verspreiding*

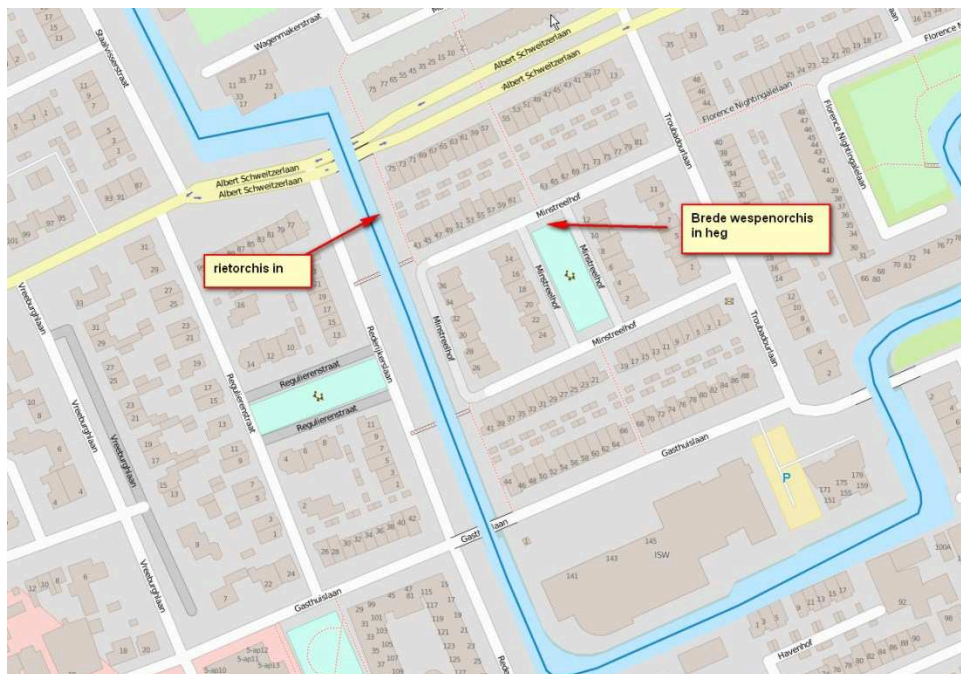
De rietorchis groeit op niet te voedselrijke, natte grond met een basische invloed hetzij van het grondwater, hetzij van de bodem zelf. Hij komt voor in veel verschillende biotopen zoals weilanden, bosopslag, moerassen en pioniervegetaties.

In Westland zijn enkele locaties bekend:

- Naaldwijk Galgweg meerdere exemplaren

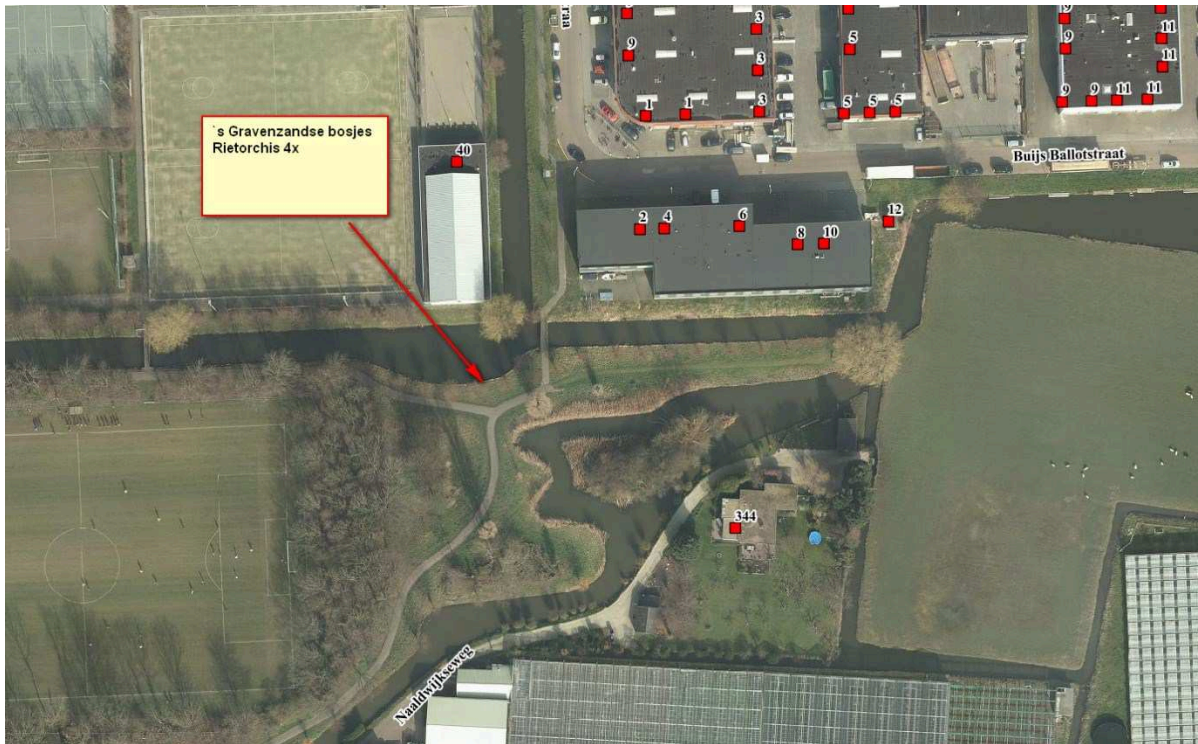


- 's-Gravenzande Rederijkerslaan en Minstreef meerdere exemplaren





's-Gravzande 's-Gravzandse bosjes      meerder exemplaren



## 5.4. Tongvaren

### 5.4.1. afbeelding



### 5.4.2. Beschrijving

De bladveren kunnen 60 cm lang worden en vormen bundels. De bladstelen zijn purperzwart en hebben bruine schubben. De bladschijf is tongvormig, langwerpig of lancetvormig en heeft iets gegolfde gave randen. In het begin is de bladkleur lichtgroen, maar later wordt deze donkerder en gaat het blad glanzen. De sporenhoopjes (*sora*) zijn lijnvormig en staan loodrecht op de hoofdnerf. Eerst zit aan elke kant een dekvlies, maar dit wordt bij rijping weggedrukt. De sporen zijn tussen juli en oktober rijp.

### 5.4.3. Verspreiding

De tongvaren komt in geheel Europa voor, behalve het noordoosten. In Nederland komt zij verspreid over het hele land voor.

In Westland komt de tongvaren voor op oude muren. Vaak zijn dit de oude druiven muren.

#### *Bekende locaties*

- Brug over het Zwethkanaal ter hoogte van Kanaalweg 8 /8a
- Enkele oude druiven muren



## 6. Vogels

### 6.1. Vogelnesten

Tijdens ruimtelijke ontwikkelingen of bestendigbeheer of onderhoudswerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de broedperiode van vogels.

De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen, maar van vogelsoorten is wel bekend dat de broedperiode ligt tussen half maart en half juli. De vogelnesten vallen tijdens de broedperiode onder bescherming van de Wet natuurbescherming, het verontrusten (of doden) van hun nesten tijdens deze periode is verboden.

Speciale bescherming genieten die vogelsoorten die het gehele jaar of jaarlijks dezelfde nestlocatie gebruiken. Deze nesten zijn ook buiten het reguliere broedseizoen beschermd.

Voorkomen: gehele Westland

### 6.2. Jaarrond beschermde vogelnesten

Alle vogels genoemd in de tabel onder 1.2 zijn het gehele jaar beschermd

Voorkomen; gehele Westland

### 6.3. Beschermingsniveau vogels

Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd (behalve exoten).

#### Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Nesten van vogelsoorten van categorie 1 t/m 4 zijn jaarrond beschermd, de nesten van soorten in categorie 5 zijn beschermd als er onvoldoende alternatieven zijn.

## 7. Weekdieren

### 7.1. Nauwe korfslak

#### 7.1.1. Afbeelding



#### 7.1.2. beschrijving

Deze soort heeft een Europese verspreiding en is nergens algemeen. In Nederland en België vooral aangetroffen in de kuststreek inclusief sporadisch op de Waddeneilanden, daarnaast in oobossen langs de Rijn. Verder niet erg algemeen. De Nauwe korfslak wordt vermeld in Bijlage II van de Europese Habitatrichtlijn (H1014).

#### 7.1.3. Verspreiding

De dieren zijn door hun levenswijze moeilijk te vinden en dat de soort in Nederland bedreigd zou zijn is dan ook uiterst twijfelachtig. De Europese bescherming is met name bedoeld om de habitat te behouden (Habitatrichtlijnsoort). De habitat waar de soort in leeft is bedreigd. Vaak zijn dat overgangen van nat naar vochtig zoals oevers van meertjes of een vochtige strooisellaag langs een duinbosje met ratelpopulier. Ook elders blijken habitat te zijn voor de nauwe korfslak, de bodem moet wel kalk bevatten.

In de duinen wordt de slak op enkele plaatsen aangetroffen.

# **Bijlage 4:**

## **Past performance**

## Past Performancemeting voor aannemers



GEMEENTE WESTLAND

| Aannemer :                            |   |             |             | score totaal |   |
|---------------------------------------|---|-------------|-------------|--------------|---|
| Projectnaam :                         |   |             |             | -            |   |
| Besteknummer :                        |   |             |             |              |   |
| Soort Werk <small>Riolering</small> ▼ |   |             |             |              |   |
| Aanneemsom :                          |   |             |             |              |   |
| Totaal gefactureerd :                 |   |             |             |              |   |
| Geplande uitvoeringstijd :            |   |             |             |              |   |
| Werkelijke uitvoeringstijd :          |   |             |             |              |   |
| Datum beoordeling :                   |   |             |             |              |   |
| Beoordelaars :                        |   |             |             |              |   |
| Hoofdthema                            | Onderdeel   | Beoordeling | Toelichting |              |   |
| Planmatig werken                      | 1. Hoe doordacht zijn de (werk)plannen?   |             |             | -            | - |
|                                       | 2. Hoe goed werden de (werk)plannen nageleefd?  |             |             | -            |   |
| Deskundigheid en kwaliteit            | 3. Hoeveel begeleiding heeft de aannemer nodig?   |             |             | -            | - |
|                                       | 4. Hoe beheerste de aannemer de kwaliteit?  |             |             | -            |   |
| Samenwerking en communicatie          | 5. Hoe kan de onderlingen werkrelatie worden omschreven?  |             |             | -            | - |
|                                       | 6. Hoe goed werden afspraken nagekomen.   |             |             | -            |   |
|                                       | 7. Hoe was de houding van de aannemer bij contractwijzigingen?                                    |             |             | -            |   |
| Veiligheid en gezondheid              | 8. Hoe goed beheerste de aannemer de veiligheidsrisico's  |             |             | -            | - |
|                                       | 9. Hoe ordelijk en netjes waren bouwplaats en werkerrein  |             |             | -            |   |
| Houding naar de omgeving              | 10. Hoe omgevingsbewust is de aannemer  |             |             | -            | - |
|                                       | 11. Hoe werd omgegaan met milieuaspecten.   |             |             | -            |   |
| Revisie                               | 12. In hoeverre zijn bewijsdocumenten en revisies kwalitatief goed en worden ze op tijd geleverd? |             |             | -            | - |