
COLOFON

BESTEK NUMMER	D2023-30366
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:	10-11-2023
VERSIE:	2 - definitief

DATUM NOTA:

:

OPDRACHTGEVER:
BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN DE GEMEENTE WESTLAND

01	COLOFON	1
Deel 1	Algemeen	2
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
Deel 2.1	Algemene gegevens	4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03	KWALITEITSBORGING	5
04	BIJLAGEN	5
05	ADRESEN EN LOCATIES	5
Deel 2.2	Nadere beschrijving	6
71	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	8
1012	BEGELEIDINGSSNOEI AANVAARD BOOMBEELD	9
11	ONDERHOUDSSNOEI	10
1110	ONDERHOUDSSNOEI NIET VRIJUITGROEIENDE BOMEN	10
1120	ONDERHOUDSSNOEI VRIJUITGROEIENDE BOMEN	10
12	ONDERHOUD VORMBOMEN	11
1210	KNOTBOMEN	11
1220	KNOTTEN GEKANDELABERDE BOMEN	11
1230	KANDELABEREN BOMEN	12
1240	SNOEIEN DAK- EN GELEIDEIBOMEN 1X PER 1 JAAR	12
1250	SNOEIEN DAK- EN GELEIDEIBOMEN 1X PER 2 JAAR	13
1270	BOLBOMEN	13
13	VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET	14
1310	BEGELEIDINGSSNOEIFASE	14
1320	ONDERHOUDSSNOEIFASE	14
2	ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN	14
20	ROOIEN BOMEN	14
2010	VERWIJDEREN BOMEN EXCLUSIEF STOBBE	14
2020	VERWIJDEREN BOMEN INCLUSIEF STOBBE, AANVULLEN TEEL	15
2030	VERWIJDEREN BOMEN INCLUSIEF STOBBE, AANVULLEN CUNE	16
21	ROOIEN ZIEKE IEPEN	17
2110	VERWIJDEREN ZIEKE IEPEN INCLUSIEF STOBBE	17
2120	GRAVEN SLEUF	18
3	PLANTPLAATS VERBETEREN	18
30	OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN	18
3010	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN / BOOMSPIEGEL	18
3020	OPBREKEN ELEMENTEN VERHARDING	19
31	CUNET AFWERKEN	20
3110	AFWERKEN ZANDBED	20
32	AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN	21
3210	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN / BOOMSPIEGEL	21
3220	AANBRENGEN ELEMENTEN VERHARDING	22
33	GRONDVERBETEREN	23
3310	GROND ONTGRAVEN EN VERVOEREN	23
3320	AANBRENGEN BOMENZAND	23
3330	AANBRENGEN BOMENGRANULAAT	24
3340	AANBRENGEN BOMENGROND (PLANTGATEN BUITEN VERHARDIN	26
34	HERSTEL GRASVEGETATIE	27
3410	PROFILEREN OPPERVLAKE	27
3411	INZAAIEN GAZON EN BERM	28

4	BOMEN PLANTEN	28
40	PLANTGATEN	28
4000	MAKEN PLANTGAT	28
41	BOMEN PLANTEN	29
4100	PLANTEN VAN BOMEN MET DRAADKLUIT,	29
42	BOOMVERANKERING, GIETRANDE.D.	30
4210	AANBRENGEN BOVEN- EN ONDERGRONDSE BOOMVERANKERING.	30
4220	VERWIJDEREN BOVEN- EN ONDERGRONDSE BOOMVERANKERING	31
4230	AANBRENGEN ANTI-MAAISCHADEPALEN EN GIETRANDE.	31
4240	VERWIJDEREN GIETRANDE.	31
5	MECHANISCHE BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS	32
5010	INVENTARISEREN NESTEN EIKENPROCESSIERUPS	32
5020	MECHANISCH BESTRIJDEN NESTEN EIKENPROCESSIERUPS	32
6	WERK ALGEMENE AARD	33
60	OPNAME BOOMKENMERKEN	33
6010	OPNAME BOOMKENMERKEN VOOR SNOEI	33
6020	OPNAME BOOMKENMERKEN NA SNOEI	33
6030	OPNAME BOOMKENMERKEN NA AANPLANT	33
6040	OPNAME BOOMKENMERKEN NA ROOIEN	34
61	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	34
6110	INZETTEN WERKNEMERS	34
6111	INZETTEN MATERIEEL	34
62	INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN	35
6210	INZETTEN WERKNEMERS	36
6211	INZETTEN MATERIEEL	36
6212	INZETTEN VERKEERSREGELAARS BIJ CALAMITEITEN	37
63	ZORGVULDING GRAVEN	37
6310	ZORGVULDING GRAVEN	37
64	NEMEN GRONDMONSTERS	37
6410	NEMEN GRONDMONSTERS	38
65	KROONVERANKERING	38
6510	AANBRENGEN KROONVERANKERING	38
6520	CONTROLE KROONVERANKERING	39
6530	VERWIJDEREN KROONVERANKERING	39
66	LEVERANTIES	39
6610	BOOMPALEN	39
6620	HOUTSNIPPERS LEVEREN	39
7	VERKEERSMAATREGELN	40
70	VERKEERSMAATREGELN BIJ DYNAMISCH WERK	40
7020	TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP ENKELBAANSWEG	40
7040	TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP VOETPAD	40
7050	TOEPASSEN RIJDENDE AFZETTING OP FIETSPAD	40
71	VERKEERSMAATREGELN BIJ STATISCH WERK	41
7120	TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP ENKELBAANSWEG	41
7140	TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP VOETPAD	41
7150	TOEPASSEN STATISCHE AFZETTING OP FIETSPAD	42
72	VERKEERSREGELAARS	42
7210	INZETTEN VERKEERSREGELAARS	42

Deel 3	Bepalingen	43
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	44
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	44
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	44
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	44
01 08	BIJDRAGEN	45
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	45
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	45
01 13	KWALITEITSPAN, 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 26	ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN	50
01 27	EISEN DUURZAAMHEID MATERIEEL	50
01 28	UITVOERINGSASPECTEN	51
01 30	WETGEVING	51
10	WERK ALGEMENE AARD	

10 02	EISEN EN UITVOERING	52
10 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	52
10 11	BEGRIPPEN	53
17	VERONTREINIGDE GROND EN VERONTREINIGD WATER	53
17 03	INFORMATIEOVERDRACHT	53
17 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	53
17 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	53
22	GRONDWERKEN	53
22 03	INFORMATIE OVERDRACHT	53
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	54
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN (-GRONDWERK ALGEMEEN-)	54
22 06	BOUWSTOFFEN	54
51	GROENVOORZIENINGEN	54
51 01	BEGRIPPEN	54
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN	55
51 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	55
51 06	BOUWSTOFFEN	55
51 26	GRAS EN KRUIDACHTIGEN, BOUWSTOFFEN	59
51 52	EISEN EN UITVOERING	59
51 53	INFORMATIE-OVERDRACHT	59
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	59
62 02	EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	59
62 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	60
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	60
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	60
62 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN	61
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN 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:

- Organisatie en instand houden calamiteitendienst en wachtdienst stormschade;
- Verwijderen bomen en rooien stobben;
- Aanbrengen grondverbetering en planten bomen;
- Snoeien van bomen;
- Bestrijden ziekten en plagen;
- Bestrijden eikenprocessierups;
- Controleren en registreren van boomgegevens;
- Treffen van verkeersmaatregelen.

1.05 TIJDSBEPALING

De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar van 01-01-2024 tot en met 31-12-2025, met een mogelijkheid tot verlenging met 3 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 beoordeelt. 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 KWALITEITSBORING

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: Graafregistratie kabels en leidingen;
- Bijlage 4: Lijst beschermende soorten Westland;
- Bijlage 5: Past performance formulier.
- Bijlage 6:

https://www.gemeentewestland.nl/fileadmin/Gemeente_Westland/site_assets/In_de_gemeente/Verkeer_e_n_vervoer/Richtlijn_voor_verkeersmaatregelen_bij_wegwerkzaamheden_en_evenementen_op_gemeentelijke_wegen_2.0_-_Zo_werken_wij_in_Westland__2_.pdf

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 07.00 - 16.30 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 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								SNOEIWERKZAAMHEDEN			
10								BEGELEIDINGSSNOEI			
1010								<u>Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
101010	515513		1					Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld. Boomhoogteklasse: tot 6 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	964,00	F
101020	515513		9					Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld. Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.953,00	F
101030	515513		9					Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld. Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	944,00	F
101040	515513		6					Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	220,00	F
101050	515513		7					Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	24,00	F
1011								<u>Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
101110	515512		1					Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: tot 6 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	9.078,00	F
101120	515512		9					Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	5.246,00	F
101130	515512		9					Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.052,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
101140	515512	6						Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	324,00	F		
101150	515512	7						Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	38,00	F		
1012								<u>Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.					
101210	515511	1						Begeleidingssnoei. Boomhoogteklasse: tot 6 m Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	738,00	F		
101220	515511	9						Begeleidingssnoei. Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	2.661,00	F		
101230	515511	9						Begeleidingssnoei. Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	752,00	F		
101240	515511	6						Begeleidingssnoei. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	555,00	F		
101250	515511	7						Begeleidingssnoei. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	60,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
11								ONDERHOUDSSNOEI			
1110								<u>Onderhoudssnoei niet vrijuitgroeierende bomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
111010	515521	1	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: tot 6 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	4.510,00	F
111020	515521	9	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	4.103,00	F
111030	515521	9	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.602,00	F
111040	515521	6	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.083,00	F
111050	515521	7	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	192,00	F
1120								<u>Onderhoudssnoei vrijuitgroeierende bomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
112010	515521	1	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: tot 6 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	3.436,00	F
112020	515521	9	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.341,00	F
112030	515521	9	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	516,00	F
112040	515521	6	2					Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	188,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112050	515521	7						Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Gewenst eindbeeld zie bijlage: Bijlage 2: Richtlijn takvrije zones 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	72,00	F
12		2						ONDERHOUD VORMBOMEN			
1210								<u>Knothomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
121010	515534	9						Knotten vormbomen. Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m. Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	3.610,00	F
121020	515534	9						Knotten vormbomen. Boomhoogteklasse: 3 tot ca. 6 m. Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	903,00	F
121030	515534	2						Knotten vormbomen. Boomhoogteklasse: 6 tot ca. 9 m Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	140,00	F
121040	515534	3						Knotten vormbomen. Boomhoogteklasse: 9 tot ca. 12 m Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	94,00	F
121050	515534	9						Knotten vormbomen. Boomhoogteklasse: 12 m of hoger Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	26,00	F
1220								<u>Knotten gekandelaberde bomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
122010	515534	1						Knotten vormbomen. Betreft reeds gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: tot 6 m Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	45,00	F
122020	515534	9						Knotten vormbomen. Betreft reeds gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	207,00	F
122030	515534	9						Knotten vormbomen. Betreft reeds gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	78,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
122040	515534							Knotten vormbomen. Betreft reeds gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 18 m of hoger. Betreft: knotten 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	43,00	F
1230		9			1			<u>Kandelaberden bomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
123010	515532							Kandelaberden bomen. Betreft niet eerder gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: tot 6 m Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	10,00	F
123020	515532							Kandelaberden bomen. Betreft niet eerder gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 6 tot 12 m Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	10,00	F
123030	515532							Kandelaberden bomen. Betreft niet eerder gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 12 tot 18 m Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	10,00	F
123060	515532							Kandelaberden bomen. Betreft niet eerder gekandelaberde bomen Boomhoogteklasse: 18 m of hoger Takken inkorten van ca. 0,50 tot ca. 1,50 m van de takkraag 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	10,00	F
1240								<u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 1 jaar</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
124010	515536							Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleidebomen Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	1.080,00	F
124020	515536							Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleidebomen Boomhoogteklasse: 3 tot ca 6 m Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	268,00	F
124030	515536							Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleidebomen Boomhoogteklasse: 6 m of hoger Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	24,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1250								<u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 2 jaar</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
125010	515536	9	1				6	Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleideibomen Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	810,00	F
125020	515536	9	1				6	Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleideibomen Boomhoogteklasse: 3 tot ca 6 m Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	202,00	F
125030	515536	2	1				6	Onderhoud leibomen. Betreft: dak- en geleideibomen Boomhoogteklasse: 6 m of hoger Snoeien, leeftijd afkomend hout: tot ca. 2 jaar De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	6,00	F
1270								<u>Bolbomen</u> Inclusief verwijderen wortelopslag en waterlot, zie ook deel 3 artikel 51.52.09.			
127010	515531	9	1				6	Specifieke snoei bomen. Boomhoogteklasse: tot ca. 3 m. Betreft: innemen kroon De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	769,00	F
127020	515531	9	1				6	Specifieke snoei bomen. Boomhoogteklasse: 3 tot ca. 6 m. Betreft: innemen kroon De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	182,00	F
127030	515531	9	1				6	Specifieke snoei bomen. Boomhoogteklasse: 6 m of hoger Betreft: innemen kroon De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	11,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
13								VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET			
1310								<u>Begeleidingssnoeifase</u>			
131010	515551							Verwijderen waterlot. Betreft bomen in begeleidingssnoeifase met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn. Verwijderen tot eerste gesteltak 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	100,00 F	
1320								<u>Onderhoudssnoeifase</u>			
132010	515551							Verwijderen waterlot. Betreft bomen in onderhoudssnoeifase met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn. Verwijderen tot eerste gesteltak 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	50,00 F	
132020	515551							Verwijderen waterlot. Betreft vormbomen met waterlot en opslag van de stamvoet welke vorig jaar of eerder gesnoeid zijn. Verwijderen tot eerste gesteltak 6 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	50,00 F	
2								ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN			
20								ROOIEN BOMEN			
2010								<u>Verwijderen bomen exclusief stobbe</u>			
201010	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	50,00 F	
201020	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	50,00 F	
201030	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	30,00 F	
201040	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	50,00 F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
201050	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: > van 1,00 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	10,00	F		
		9											
			6										
				6									
					4								
2020								<u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen teelaarde</u>					
202010	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelaarde De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	750,00	F		
		1											
			1										
				1					m3			225,00	L
					6								
						4							
202020	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelaarde De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	300,00	F		
		2											
			1										
				1					m3			120,00	L
					6								
						4							
							3						
202030	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelaarde De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	100,00	F		
		3											
			1										
				1					m3			50,00	L
					6								
						4							
							3						
202040	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelaarde De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	75,00	F		
		4											
			1										
				1					m3			57,00	L
					6								
						4							
							3						
202050	515101							Verwijderen bomen. Boomsoort(en): divers Diameter borsthoogte: > 1,00 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder maaiveld, exclusief wortelgestel Ontstane gaten vullen met teelaarde De aannemer wordt eigenaar van het stamhout De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	10,00	F		
		9											
			1										
				1					m3			30,00	L
					6								
						4							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
2030								<u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen cunetzand</u>					
203010	515101							Verwijderen bomen.	st	50,00	F		
								Boomsoort(en): divers					
		1						Diameter borsthoogte: tot 0,25 m					
			1					Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder					
								maaiveld, exclusief wortelgestel					
				1				Ontstane gaten vullen met cunetzand	m3			30,00	L
					6			De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
						4		De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
203020	515101							Verwijderen bomen.	st	100,00	F		
								Boomsoort(en): divers					
		2						Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m					
			1					Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder					
								maaiveld, exclusief wortelgestel					
				1				Ontstane gaten vullen met cunetzand	m3			40,00	L
					6			De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
						4		De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
203030	515101							Verwijderen bomen.	st	25,00	F		
								Boomsoort(en): divers					
		3						Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m					
			1					Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
								maaiveld, exclusief wortelgestel					
				1				Ontstane gaten vullen met cunetzand	m3			23,00	L
					6			De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
						4		De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
203040	515101							Verwijderen bomen.	st	15,00	F		
								Boomsoort(en): divers					
		4						Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m					
			1					Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
								maaiveld, exclusief wortelgestel					
				1				Ontstane gaten vullen met cunetzand	m3			12,00	L
					6			De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
						4		De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
203050	515101							Verwijderen bomen.	st	5,00	F		
								Boomsoort(en): divers					
		9						Diameter borsthoogte: > 1,00 m					
			1					Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
								maaiveld, exclusief wortelgestel					
				1				Ontstane gaten vullen met cunetzand	m3			5,00	L
					6			De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
						4		De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
21								ROOIJEN ZIEKE IEPEN					
2110								<u>Verwijderen zieke iepen inclusief stobbe</u>					
211010	515101							Verwijderen bomen.	st	4,00	F		
		1						Boomsoort(en): Ulmus					
			1					Diameter borsthoogte: tot 0,25 m					
				1				Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder					
					1			maaiveld, exclusief wortelgestel					
						1		Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde	m3			1,20	L
							4	Stamhout ontdoen van bast					
							3	De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
211020	515101							Verwijderen bomen.	st	3,00	F		
		2						Boomsoort(en): Ulmus					
			1					Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m					
				1				Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,5 m onder					
					1			maaiveld, exclusief wortelgestel					
						1		Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde	m3			1,20	L
							4	Stamhout ontdoen van bast					
							3	De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
211030	515101							Verwijderen bomen.	st	2,00	F		
		3						Boomsoort(en): divers					
			1					Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m					
				1				Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
					1			maaiveld, exclusief wortelgestel					
						1		Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde	m3			1,00	L
							4	Stamhout ontdoen van bast					
							3	De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
211040	515101							Verwijderen bomen.	st	1,00	F		
		4						Boomsoort(en): Ulmus					
			1					Diameter borsthoogte: van 0,75 tot 1,00 m					
				1				Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
					1			maaiveld, exclusief wortelgestel					
						1		Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde	m3			0,75	L
							4	Stamhout ontdoen van bast					
							3	De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					
211050	515101							Verwijderen bomen.	st	1,00	F		
		9						Boomsoort(en): Ulmus					
			1					Diameter borsthoogte: > 1,00 m					
				1				Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,75 m onder					
					1			maaiveld, exclusief wortelgestel					
						6		Ontstane gaten vullen met cunetzand of teelaarde	m3			1,00	L
							4	De aannemer wordt eigenaar van het stamhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van het takhout					
							3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2120								<u>Graven sleuf</u> Graven sleuf om wortelcontact te verbreken en verspreiding iepziekte door wortelcontact te voorkomen.			
212010	221199							Graven sleuf Graven sleuf om wortelcontact te verbreken en verspreiding iepziekte door wortelcontact te voorkomen. Opbouw grondprofiel: divers. Gemiddelde sleufdiepte ca.: 1m Grondsoorten gescheiden ontgraven. Grondsoorten in oorspronkelijke volgorde terug brengen. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m1	100,00	F
3								PLANTPLAATS VERBETEREN			
30								OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN			
3010								<u>Opbreken kantopsluitingen / boomspiegel</u>			
301010	831711							Opbreken betonbanden. Opsluitbanden van diverse formaten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 321050 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ... Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m	100,00	F
301020	831711							Opbreken betonbanden. Trottoirbanden van diverse formaten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksposten 321010 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ... Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m	100,00	F
301030	831704							Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Straatbakstenen diverse formaten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321020 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m	50,00	F
301040	831705							Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Betonstraatstenen diverse formaten De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321050 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m	50,00	F
301050	831799							Opbreken van boomkransen Boomkransen van diverse formaten, inclusief passtukken. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321050. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen.	st	100,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
301060	831799							Opbreken van boomrooster Boomkransen van diverse formaten, inclusief passtukken. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321060. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen. Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	st	30,00	F	
301070	831799							Opbreken van boomkorf Boomkransen van diverse formaten. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens 321070. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen. Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	st	30,00	F	
3020								<u>Opbreken elementen verharding</u>				
302010	831703		9		6		5	Opbreken betontegels. Totale breedte variabel Betontegels 30 x 30 x div mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322010 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m2	250,00	F	
302020	831703		9		9		5	Opbreken betontegels. Totale breedte variabel Betontegels overig De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322020 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m2	250,00	F	
302030	831701		9		3		5	Opbreken straatbaksteen. Totale breedte variabel Straatbaksteen standaard keiformaat De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322030 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ... Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m2	250,00	F	
302040	831701		9		9		5	Opbreken straatbaksteen. Totale breedte Variabel. Straatbaksteen, overig formaat. De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322040 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen ... Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.	m2	50,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUS HOOFD- CODE	NUMMER DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
302050	831702	9						Opbreken betonstraatstenen. Totale breedte variabel Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte div. mm	m2	100,00	F	
			3					5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322050 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.				
302060	831702	9						Opbreken betonstraatstenen. Totale breedte variabel Betonstraatstenen overige formaat.	m2	250,00	F	
			9					5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 322060 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Aard van de vrijgekomen materialen: breukverlies, grond, puin, etc.				
31								CUNET AFWERKEN				
3110								<u>Afwerken zandbed</u>				
311010	831601	1						Leveren zand. Straatzand Leveren op plaats van verwerking	m3 m3	150,00	F	150,00
311020	220301		1					Grond verwerken in cunet Grondsoort: Straatzand geleverd volgens bestekspost 311010.	m3 m3	150,00	F	150,00
				2				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m				
				1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
311030	800101							Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,3 m Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m2	1.000,00	F	
				2								
				1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
32								AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN				
3210								<u>Aanbrengen kantopsluitingen / boomspegel</u>				
321010	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft materiaal uit bestekspost 301010: Opbreken betonbanden, opsluitbanden. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Diverse profielen.	m	150,00	F	
				9								
321020	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft materiaal uit bestekspost 301020: Opbreken betonbanden, trottoirbanden. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Diverse profielen	m	150,00	F	
				9								
321030	831301							Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Betreft materiaal uit bestekspost 301030: Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Op zandbed Straatbaksteen diverse formaten	m	100,00	F	
				2								
				9								
321040	831302							Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Betreft materiaal uit bestekspost 301040: Opbreken kantopsluiting van betonstraatsteen. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Op zandbed Betonstraatsteen diverse formaten	m	35,00	F	
				2								
				9								
321050	831399							Aanbrengen boomkransen Afmetingen: divers. Op zandbed Betreft materiaal uit bestekspost 301050: Opbreken boomkransen. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.	st	50,00	F	
321060	831399							Aanbrengen boomrooster. Afmetingen: divers. Betreft materiaal uit bestekspost 301060: Opbreken boomrooster. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.	st	50,00	F	
321070	831399							Aanbrengen boomkorf. Afmetingen: divers. Betreft materiaal uit bestekspost 301060: Opbreken boomkorf. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening volgens stelpost in deelopdracht.	st	25,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3220								<u>Aanbrengen elementen verharding</u>				
322010	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft materiaal uit bestekspost 302010: Opbreken betontegels, 300 x 300mm. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding. Op zandbed	m2	250,00	F	
			9					5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m3			3,00 L
322020	831113							Aanbrengen betontegels. Betreft materiaal uit bestekspost 302020: opbreken betontegels, overige formaten. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Totale breedte: variabel Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding. Op zandbed	m2	250,00	F	
			9					5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m3			2,00 L
322030	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft materiaal uit bestekspost 302030: opbreken straatbakstenen, keiformaat. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Totale breedte: variabel Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.	m2	100,00	F	
			9					5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m3			1,00 L
322040	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft materiaal uit bestekspost 302040: opbreken straatbakstenen, overige formaten. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Totale breedte: variabel Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding.	m2	30,00	F	
			9					5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m3			0,30 L
322050	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft materiaal uit bestekspost 302050: Opbreken betonstraatstenen, keiformaat. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Totale breedte: variabel Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding. Op zandbed	m2	200,00	F	
			9					5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m3			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS		HOEEVEELHEID TER			
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING	INLICHTING				
322060	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft materiaal uit bestekspost 302060: Opbreken betonstraatstenen, overige formaten. Ontbrekend materiaal dient geleverd te worden door de aannemer. Verrekening ontbrekende materialen volgens stelpost in deelopdracht. Totale breedte: variabel. Diverse verbanden, aansluiten op bestaande verharding. Op zandbed 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerszand.	m2 m3	40,00	F		0,40	L	
33			9					GRONDVERBETEREN							
3310				9				<u>Grond ontgraven en vervoeren</u>							
331010	220199				2			Grond ontgraven en vervoeren.	m3	300,00	F				
331011	220101					2		Grond ontgraven uit plantplaats bomen Grondsoort: Divers Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3				300,00	I	
3320								<u>Aanbrengen bomenzand</u>							
332010	510701		4					Aanbrengen wortelscherm. Rondom aan te brengen beplanting of boom Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm De aannemer wordt eigenaar van de na aanvulling vrijgekomen grond 5 Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Diepte tot tenminste 0,1 m. beneden de bovenkant van gemiddeld laagste grondwaterstand aanbrengen. Hoogte scherm 100 cm. Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten	m m	25,00	F		25,00	L	
332020	510223		9					Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Grond ontgraven conform bestekspost 331010 Vrijgekomen grond vervoeren 1 Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,8 m 4 Aanvullen met bomenzand tot 0,05 m onder onderzijde verharding, zie ook deel 3. 3 De aanvulling in lagen verdichten 1 De plaats van de grondverbetering markeren door middel van	m3 m3	200,00	F		200,00	L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
332030	510516							Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	25,00	F	
			2					Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen conform bestekspostnummer 332020				
				9				Systeem van geperforeerde horizontale buizen.	st			25,00 L
								Levering en aanbrengen van AirMax 45 o.g.				
								Beluchtingssysteem.Type B2 1 stuks per boom.				
								Beluchtingssysteem. 2 stuks per boom.				
								Beluchtingkokers:	m1			188,00 L
								-HDPE, slagvast en UV-bestending				
								-wanddikte 4-6 mm				
								-ringstijfheid: SN8				
								-wandperforatie 45% of meer				
								-incl. nylon filterkous				
								-horizontale beluchtingsbuis HDPE, met nylon kous HH700				
								- diameter 80mm				
								- verticale kokers HDPE, diameter 80mm				
								Hulpstukken per systeem:				
								-PP T-stuk, zwart, diameter 80mm	st			50,00 L
								-PP Bocht 90°, zwart, diameter 80mm	st			50,00 L
								-PP Klikmof, zwart, diameter 80mm	st			50,00 L
								-inclusief het leveren en aanbrengen van een stalen	st			50,00 L
								klapdeksel op de verticale buizen van de beluchtingsbuis				
								Afsluiting door middel van stalen klapdeksel: gegalaniseerd				
								staal afmeting 170x170mm				
								Inclusief instraten in verharding.				
						2		Diepte van het systeem: 0,2 m boven de bodem van de ontgraving.				
								1 Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per boom.	st			50,00 L
3330								<u>Aanbrengen bomengranulaat</u>				
333010	510701							Aanbrengen wortelscherm.	m	100,00	F	
			4					Random aan te brengen beplanting of boom				
				1				Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in				
								overeenstemming met aan te brengen wortelscherm				
					3			De aannemer wordt eigenaar van de na aanvulling vrijgekomen grond				
								5 Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Diepte tot tenminste 0,1 m. benden de bovenkant van gemiddeld laagste grondwaterstand aanbrengen.	m			100,00 L
								Hoogte scherm 100 cm.				
								Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten				
333020	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	70,00	F	
								Betreft: levering van bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspost 333030				
								Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking.				
				9				Bomengranulaat 'basalt'lava+voedingsgrond specificaties volgens deel 3	ton			70,00 L
								Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.400 kg/m3 in verdichte toestand.				
						3		Sortering 16/32				
							9	Leveren op de plaats van verwerking				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
333030	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft: aanbrengen bomengranulaat, zware belasting. Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer 3310.	m3	40,00			
		9						Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,1 m					
			1					Aanvullen met bomengranulaat tot ca. 0,05 m onder onderzijde bestrating.	m3				
				6				De aanvulling in lagen verdichten					
333040	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel. Betreft: levering van bomengranulaat, te verwerken volgens bestekspost 333050 Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking.	ton	70,00			
		9						Bomengranulaat Hardsteen+Klei specificaties volgens deel 3 Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 kg/m3 in verdichte toestand. Sortering 16/40	ton			70,00	L
			3					Leveren op de plaats van verwerking					
				9									
333050	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft: aanbrengen bomengranulaat, zeer zware belasting. Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer 3310.	m3	40,00			
		9						Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,1 m					
			1					Aanvullen met bomengranulaat tot ca. 0,05 m onder onderzijde bestrating.	m3				
				6				De aanvulling in lagen verdichten					
333060	510516							Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	40,00			
		2						Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen conform bestekspostnummer 333030 en 333050.					
		9						Systeem van geperforeerde horizontale buizen. Levering en aanbrengen van AirMax 45 o.g. Beluchtingssysteem.Type B2 1 stuks per boom. Beluchtingssysteem. 2 stuks per boom.	st			40,00	L
								Beluchtingkokers: -HDPE, slagvast en UV-bestending -wanddikte 4-6 mm - Ringstijfheid: SN8 -wandperforatie 45% of meer -incl. nylon filterkous -horizontale beluchtingsbuis HDPE, met nylon kous HH700 - diameter 80mm - verticale kokers HDPE, diameter 80mm	m1			120,00	L
								Hulpstukken per systeem: -PP T-stuk, zwart, diameter 80mm	st			80,00	L
								-PP Bocht 90°, zwart, diameter 80mm	st			80,00	L
								-PP Klikmof, zwart, diameter 80mm	st			80,00	L
								-inclusief het leveren en aanbrengen van een stalen klapdeksel op de verticale buizen van de beluchtingsbuis	st			80,00	L
								Afsluiting door middel van stalen klapdeksel: gegalvaniseerd staal afmeting 170x170mm					
								Inclusief instraten in verharding.					
		2					Diepte van het systeem: 0,2 m boven de bodem van de ontgraving.						
						1	Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per	st				80,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
		1	2	3	4	5	6			RESULTAATS VERPLICHTING		TER INLICHTING	
								boom.					
333100	224602							Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft leveren en aanbrengen scheidingsdoek op bomengranulaat. Grondsoorten: Bomengranulaat aangebracht volgens bestekspostnummers 333030 en 333050.	m2	20,00	F		
		4				2		Vlies van polypropeen niet gewoven geotextiel. De banen zodanig aan elkaar naaien dat een zanddichte naad ontstaat	m2			20,00	L
333110	220301							Grond verwerken in Ontgraving op scheidingsdoek Betreft leveren en verwerken van straatzand op scheidingsdoek aangebracht volgens bestekspostnummer 333100.	m3	4,00	F		
		1				6		Grondsoort: Straatzand Gemiddelde hoogte 0,03 m	m3			4,00	L
						1		Profileren volgens bestekspostnr. 1300					
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 1300					
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
3340								<u>Aanbrengen bomengrond (plantgaten buiten verharding)</u>					
334010	220321	1						Leveren grond. Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000	m3	100,00	F		
			7					Grondsoort: bomenzand, specificaties volgens deel 3	m3			100,00	L
				1				Leveren op de plaats van verwerking					
				1				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking					
334020	510223							Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Aanbrengen bomengrond (BVB Bomengrond of gelijkwaardig).	m3 m3	100,00	F		
								Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel van ontgraving.					
		9						Gaten/sleuven ontgraven volgens bestekspostnummer 1210.					
						1		Bodem van de ontgraving loswerken tot een diepte van 0,10 m					
						1		De aanvulling gelijkmatig aandrukken					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
334030	510516							Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	2,00	F	
		2						Bij een te planten boom in groeiplaats aan te brengen conform bestekspostnummer 334020				
			9					Aanbrengen AquaMax Bio bebeluchtingssysteem o.g. Gesleufde drainbuis; materiaal 100 % biologisch afbreekbaar/composteerbaar, kleur wit	st			2,00 L
								Diameter drainbuis 80 mm				
								De drainbuis als ring aanbrengen onder de wortelkruit tot maximaal 1.0 mtr				
								Verticale beluchtingsbuis bestaat uit :				
								- T-stuk in ringleiding, Bio T-stuk 80x80x80 mm met klikverbinding; 2 st				
								- Drainbuis; Bio buis gesleufd, diameter buis 80 mm; 1.0 mtr verticaal aansluiten op T-stuk				
								- Ventilatie deksel. Bio schroef eindkap; eindkap met afschroefbare deksel				
								diameter 80 mm, 2 st.				
			9					Diameter beluchtingsbuis: ca. 80 mm				
				9				Lengte beluchtingsbuis: gemiddeld 0,75 m per m3 bomenzand aan te brengen conform bestekspostnummer 334020	m			15,00 L
					2			Diepte van het systeem: 0,2 m boven de bodem van de ontgraving.				
						1		Aantal verticaal aan te brengen beluchtingskanalen: 2 per boom.	st			4,00 L
								Afsluiting door middel van hiervoor bestemde roosters.	st			4,00 L
								Bovenkant rooster 3 tot 5 cm boven maaiveld.				
34								HERSTEL GRASVEGETATIE				
								Betreft: locaties waar stobbe is gefreesd en geen boom geplant wordt.				
3410								<u>Profileren oppervlakte</u>				
341010	220421							Profileren van oppervlakken.	m2	100,00	F	
								Aansluiten op bestaande situaties				
								Grondsoort: divers				
								Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m				
				1				Oppervlakken: horizontaal tot aan een talud 1:3				
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
341020	220421							Profileren van oppervlakken.	m2	25,00	F	
								Aansluiten op bestaande situaties				
								Grondsoort: divers				
								Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m				
				2				Talud 1 : 3 of steiler				
					1			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
3411								<u>Inzaaien gazon en berm</u>				
341110	512101							Zaaien. Inzaaien gazon. Aansluiten op bestaand gazon. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	1,00	F	
		1										
			1					Zaadmengsel ten behoeve van gazon (Barenbrug Solide of gelijkwaardig). Hoeveelheid: 2,5 kg/100 m2	kg			2,50
				2				Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
					2							
341120	512101							Zaaien. Inzaaien berm Aansluiten op bestaande berm. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	1,00	F	
		1										
			1					Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden (Barenburg B3 of gelijkwaardig). Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2	kg			1,50
				3				Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
					2							
4								BOMEN PLANTEN				
40								PLANTGATEN				
4000								<u>Maken plantgat</u>				
400010	510303							Maken plantgat. Voor het planten van bomen (maat 16-18). Grondsoort: divers Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st	2.000,00	F	
		1						Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			1	1								
400020	510303							Maken plantgat. Voor het planten van bomen (maat 18-20). Grondsoort: divers Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st	500,00	F	
		1						Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			1	1								
400030	510303							Maken plantgat. Voor het planten van bomen (maat 20-25). Grondsoort: divers Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st	100,00	F	
		1						Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			1	1								
400040	510303							Maken plantgat. Voor het planten van bomen (maat 25-30). Grondsoort: divers Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	st	50,00	F	
		1						Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			1	1								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
41								BOMEN PLANTEN			
4100								<u>Planten van bomen met draadkluit.</u>			
410010	515213							Planten bomen. Plantmaat: 16-18 Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart. Bomen met kluit	st	2.000,00	F
		2						Bomen worden ter beschikking gesteld	st		
			2					In plantgaten volgens bestekspost 400010			
				1				Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
					3			De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
						4		Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 423020			
410020	515213							Planten bomen. Plantmaat: 18-20 Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart. Bomen met kluit	st	500,00	F
		2						Bomen worden ter beschikking gesteld.	st		
			2					In plantgaten volgens bestekspost 400020			
				1				Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
					3			De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
						4		Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 423020			
410030	515213							Planten bomen. Plantmaat: 20-25 Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart. Bomen met kluit	st	100,00	F
		2						Bomen worden ter beschikking gesteld.	st		
			2					In plantgaten volgens bestekspost 400030			
				1				Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
					3			De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
						4		Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 423020			
410040	515213							Planten bomen. Plantmaat: 25-30 Periode van planten : Tussen 15 november en 31 maart. Bomen met kluit	st	50,00	F
		2						Bomen worden ter beschikking gesteld.	st		
			2					In plantgaten volgens bestekspost 400040			
				1				Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond			
					3			De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende grond			
						4		Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 423020			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
42								BOOMVERANKERING, GIETRAN D E.D. Bij elke boom 1 boompaal 10 cm verven volgens onderstaande kleurcode: - plantseizoen 2023-2024 - Groen - plantseizoen 2023-2024 - Zwart - plantseizoen 2023-2024 - Oranje - plantseizoen 2023-2024 - Rood - plantseizoen 2023-2024 - Blauw				
4210								<u>Aanbrengen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>				
421010	515402							Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	2.000,00	F	
		2						Verankering door middel van 2 boompalen per boom	st			4.000,00 L
			2					Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer				
								Lengte: 2,5 m				
								Diameter: 0,1 m				
				1				Boomband: 'autogordel'.	st			4.000,00 L
				1				Lengte van de paal boven maaiveld: 1,5 m				
					2			Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting				
						1		Boompalen verticaal aanbrengen				
421020	515402							Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	500,00	F	
								inclusief koplant				
		4						Verankering door middel van 3 tui(en) per boom	st			1.500,00 L
			2					Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer				
								Lengte: 2,5 m				
								Diameter: 0,1 m				
				1				Boomband: 'autogordel'	st			1.500,00 L
				1				Lengte van de paal boven maaiveld: 1,5 m				
					2			Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting				
						1		Boompalen verticaal aanbrengen				
421030	515402							Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	100,00	F	
		2						Verankering door middel van 2 boompalen per boom	st			200,00 L
			2					Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer				
								Lengte: 1,6 m				
								Diameter: 0,1 m				
				1				Boomband: 'autogordel'.	st			200,00 L
				1				Lengte van de paal boven maaiveld: 0,6 m				
					2			Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting				
						1		Boompalen verticaal aanbrengen				
421040	515401							Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	50,00	F	
								Betreft: het leveren en aanbrengen van ondergrondse boomverankering bij door de aannemer geplante bomen.				
		2						Verankering ter keuze van de aannemer	st			50,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4220								<u>Verwijderen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>				
422010	515422		2					Verwijderen bovengrondse boomverankering.	st	350,00	F	
				1				2 boompalen en boombanden per boom				
								Boombanden en boompalen verwijderen				
						7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
422020	515422		3					Verwijderen bovengrondse boomverankering.	st	150,00	F	
				1				3 boompalen en boombanden per boom				
								Boombanden en boompalen verwijderen				
						7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
422030	515421		1					Losmaken ondergrondse boomverankering.	st	5,00	F	
								Banden op de kluit losmaken en bovengrondse delen				
								verwijderen.				
4230								<u>Aanbrengen Anti-maaischadepalen en gietrand.</u>				
423010	515403		2					Aanbrengen anti-maaischade palen.	st	150,00	F	
				2				2 palen per boom, aan weerszijde van de boom	st			150,00
								Paal: materiaal ter keuze van de aannemer				
								Lengte: 1 m				
								Diameter: 0,06 mm				
						1		Lengte paal boven maaiveld: 0,5 m				
423020	515404		2					Aanbrengen gietrand.	st	2.650,00	F	
								Aanbrengen op de rand van de kluit, in een straal van ca 1m	st			2.650,00
								rondom de boom, aan de binnenzijde van de boompalen.				
								Gietrand: materiaal ter keuze van de aannemer				
						1		Diameter gietrand: ca. 1 m				
								Hoogte gietrand boven maaiveld: 0,2 m				
						1		Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein				
4240								<u>Verwijderen gietrand.</u>				
424010	515499							Verwijderen gietrand	st	500,00	F	
								De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5								MECHANISCHE BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS			
5010								<u>Inventariseren nesten eikenprocessierups</u>			
501010	515701							Controleren en registreren ziekten en plagen in bomen.. Periode: voorjaar Betreft controleren en registreren eikenprocessierups Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	1.000,00	F
		1									
			1								
5020								<u>Mechanisch bestrijden nesten eikenprocessierups</u>			
502010	515703							Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen. Boomhoogteklasse: tot 6 m Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen Behandelde bomen na bestrijding registreren 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	5,00	F
		1									
			2								
				1							
					1						
502020	515703							Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen. Boomhoogte klasse: 6 tot 12m Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen Behandelde bomen na bestrijding registreren 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	10,00	F
		9									
			2								
				1							
					1						
502030	515703							Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen. Boomhoogte klasse: 12 tot 18m Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen Behandelde bomen na bestrijding registreren 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	20,00	F
		9									
			2								
				1							
					1						
502040	515703							Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen. Boomhoogteklasse: 18 tot 24 m Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen Behandelde bomen na bestrijding registreren 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	20,00	F
		6									
			2								
				1							
					1						
502050	515703							Mechanisch bestrijden eikenprocessierups in bomen. Boomhoogteklasse: 24 m of hoger Verwijderen nesten door middel van plukken of zuigen Behandelde bomen na bestrijding registreren 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	20,00	F
		7									
			2								
				1							
					1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6								WERK ALGEMENE AARD			
60								OPNAME BOOMKENMERKEN			
6010								<u>Opname boomkenmerken voor snoei</u>			
601010	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand voorafgaand aan de snoei. Controle onderhoudstoestand Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	50.396,00	F
		3			1						
601020	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand voorafgaand aan de snoei in de onderhoudssnoeifase aanvaard boombeeld. Boomveiligheidscontrole inclusief opname algemene boomkenmerken. Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	5.039,00	F
		4			1						
6020								<u>Opname boomkenmerken na snoei</u>			
602010	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Betreft het opnemen van de actuele onderhoudstoestand voorafgaand aan de snoei. Boomveiligheidscontrole inclusief actualiseren onderhoudstoestand en controle algemene kenmerken Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	45.361,00	F
		4			1						
6030								<u>Opname boomkenmerken na aanplant</u>			
603010	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Betreft het intekenen en opnemen van de nieuwe bomen snoei. Boomveiligheidscontrole inclusief actualiseren onderhoudstoestand en opnemen algemene kenmerken Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	2.650,00	F
		4			1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
6040								<u>Opname boomkenmerken na rooien</u>			
604010	515501							Controleren bomen door visuele inspectie. Betreft het verwijderen van gerooide bomen. Rapportage digitaal aanleveren in Gisib	st	1.631,00	F
61								INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL Op afroep binnen 24 uur inzetbaar.			
6110								<u>Inzetten werknemers</u>			
611010	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Allround boomverzorger in bezit van European Tree Worker certificaat. Inclusief klimmaterialen, handgereedschap en klein handgereedschap zoals kettingzagen, bladblazer, etc.	uur	300,00	F
611020	100501							Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Medewerker groen niveau 2	uur	500,00	F
6111								<u>Inzetten materieel</u>			
611110	100531							Inzetten van een mobiele versnipperaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste tot 190 mm takdikte Exclusief bediening	uur	250,00	F
611120	100599							Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20 m. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Werkhoogte minimaal 20 m. Exclusief bediening	uur	300,00	F
611130	100516							Inzetten van een vrachtauto. T.b.v. laden en transporteren van groen(afval). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	F
611140	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Wielgraafmachine met diverse hulpstukken zoals bakken, bomenklem, etc. . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
611150	101402							Toepassen rijplatenbaan. Betreft leggen, instand houden en opruimen van rijplaten. Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 1 Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Op aanwijs van en in overleg met de directie. 1 2 Rijplaat staal: ten minste 1300 mm breed x ten minste 14 mm dik 1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m	50,00	F		
611160	101402							Toepassen rijplatenbaan. Betreft leggen, instand houden en opruimen van rijplaten. Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer 1 Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Op aanwijs van en in overleg met de directie. 1 7 Rijplaat kunststof: ten minste 1000 mm breed x ten minste 15 mm dik 1 Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	m	50,00	F		
611170	100599							Inzetten tablet Betreft: tablet gedurende looptijd van het bestek ter beschikking stellen voor gebruik Gisib incl.kosten simkaart gedurende besteksperiode. Specificaties:Ipad (9e generatie) Modelnr- MK493NF/A gelijkwaardig of beter.	st	1,00	F		
62								INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN Responstijd binnen 1 uur Inzetten van medewerkers en materieel voor het wegwerken van calamiteiten na melding van de directie. Zie ook deel 3, artikel 01.23.03.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6210								<u>Inzetten werknemers</u> Betaling buiten reguliere werktijden 06.00 - 22.00 uur, zie deel 3, artikel 10.07.01. lid 07.				
621010	100501					1		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Allround boomverzorger in bezit van European Tree Worker certificaat. Inclusief klimmaterialen, handgereedschap en klein handgereedschap zoals kettingzagen, bladblazer, etc.	uur	150,00	F	
621020	100501					2		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Medewerker groen niveau 2	uur	150,00	F	
6211								<u>Inzetten materieel</u>				
621110	100531					5	2	Inzetten van een mobiele versnipperaar. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste tot 190 mm takdikte Exclusief bediening	uur	150,00	F	
621120	100599							Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Werkhoogte minimaal 20m. Exclusief bediening	uur	150,00	F	
621130	100516					3	1	Inzetten van een vrachtauto. T.b.v. laden en transporteren van groen(afval). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Zelfflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	F	
621140	100513					1	1	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Wielgraafmachine met diverse hulpstukken zoals bakken, bomenklem, etc. . Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6212								<u>Inzetten verkeersregelaars bij calamiteiten</u> Responstijd 1 uur				
621210	625001							Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de openbare weg, bij calamiteiten Werktijden: buiten reguliere werktijden, zie art. 01.13.08 in deel 3 van dit bestek Inzet duur: tot ca. 4 aaneengesloten uren	uur	50,00	F	
		9										
		9										
63								ZORGVULDING GRAVEN				
6310								<u>Zorgvuldiging graven</u>				
631010	100111							Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond. Betreft het verzorgen van KLIC meldingen 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	160,00	F	
		1										
631020	102101							Graven proefsleuf. Graven proefsleuven in het kader van een zorgvuldig graafproces. Deels machinaal ontgraven toegestaan. Bij elke proefsleuf graafregistratie invullen volgens bijlage 3. Opbouw van de ondergrond: divers Gemiddelde sleufdiepte: tot ca. 1 m Gemiddelde lengte sleuf: ca. 2 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	80,00	F	
		1										
		3										
		2										
64								NEMEN GRONDMONSTERS				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6410								<u>Nemen grondmonsters</u>				
641010	172101							Nemen monster uit landbodem. Betreft mengmonster op depot van erkende verwerker. Grondsoort divers Grondwaterstand n.v.t. Monsterneming: zie artikel 17.02.02 van de Standaard Ongeroerd monster Boordiepte 0,5 m Laagbemonstering van de bovenste 0,5 m Monsters op de geëigende wijze verpakken, conserveren en afleveren bij laboratorium	st	5,00	F	
		1										
			1									
				1								
					1							
65								KROONVERANKERING				
6510								<u>Aanbrengen kroonverankering</u>				
651010	515499							Aanbrengen kroonverankering 4 ton. Betreft; leveren en aanbrengen van kroonverankering Boomsoort; divers Flexibele verankering d.m.v. Cobra of gelijkwaardig Standaard pakket bestaat uit; - spreidplaat 100 cm - antischuurhuls 80 mm - kabels 22 mm - Schokabsorber 400 mm Aanbrengen volgens eisen leverancier, aanbrengen zonder schade te veroorzaken aan het cambium van de boom. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	10,00	F	
									st		10,00	L
651020	515499							Aanbrengen kroonverankering 8 ton. Betreft; leveren en aanbrengen van kroonverankering Boomsoort; divers Flexibele verankering d.m.v. Cobra of gelijkwaardig Standaard pakket bestaat uit; - spreidplaat 120 cm - antischuurhuls140 mm - kabels 28 mm - Schokabsorber 500 mm Aanbrengen volgens eisen leverancier, aanbrengen zonder schade te veroorzaken aan het cambium van de boom. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st	10,00	F	
									st		10,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
6520								<u>Controle kroonverankering</u>				
652010	515411	9			1			Controleren boomvoorziening. Betreft kroonverankeringen Rapportage digitaal aanleveren in het gemeentelijk beheersysteem. Per verankering een van de volgende acties noteren: - Niets doen - Verruimen kroonverankering - Vervangen kroonverankering Bij vervanging een inschatting maken van de hoeveelheid en zwaarte van de kroonverankering.	st	24,00	F	
6530								<u>Verwijderen kroonverankering</u>				
653010	515499							Verwijderen kroonverankering. Betreft; Verwijderen oude kroonverankering Boomsoort; divers Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen bij de prijs per eenheid inbegrepen te zijn.	st st	10,00	F	 10,00
66								LEVERANTIES				
6610								<u>Boompalen</u>				
661010	100499							Leveren boompalen Betreft leveren boompalen op gemeentewerf Boompaal, materiaal ter keuze van de aannemer Lengte: 2,5 m Diameter: 0,1m	st st	100,00	F	 100,00
6620								<u>Houtsnippers leveren</u>				
662010	100499							Leveren houtsnippers Betreft leveren houtsnippers op locatie binnen de gemeentegrens. Houtsnippers dienen vrij te zijn van blad.	m3 m3	80,00	F	 80,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
7								VERKEERSMAATREGELEN				
70								VERKEERSMAATREGELEN BIJ DYNAMISCH WERK				
								Conform CROW-publicatie 96b.				
7020								<u>Toepassen rijdende afzetting op enkelbaansweg</u>				
702010	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	350,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								erftoegangswegen (ETW)				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1221				
							2	Met materiaal van de aannemer				
702020	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	175,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								erftoegangswegen (ETW)				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1222a				
							2	Met materiaal van de aannemer				
702030	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	125,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								gebiedsontsluitingswegen (GOW)				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1323b				
							2	Met materiaal van de aannemer				
7040								<u>Toepassen rijdende afzetting op voetpad</u>				
704010	620204							Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	50,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								voetpaden				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1105				
							2	Met materiaal van de aannemer				
7050								<u>Toepassen rijdende afzetting op fietspad</u>				
705010	620204							Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	50,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								fietspaden				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1125				
							2	Met materiaal van de aannemer				
705020	620204							Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	50,00	F	
								Ten behoeve van: (snoei-)werkzaamheden op of langs				
								fietspaden				
			2					Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1126				
							2	Met materiaal van de aannemer				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
71								VERKEERSMAATREGELEN BIJ STATISCH WERK			
7120								<u>Toepassen statische afzetting op enkelbaansweg</u>			
712010	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook. Betreft: erftoegangswegen (ETW). Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1206 (inclusief tijdelijke VRI).	keer	50,00	F
		1						2 Met materiaal van de aannemer			
712020	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook. Betreft: erftoegangswegen (ETW). Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 (exclusief tijdelijke VRI).	keer	50,00	F
		1						2 Met materiaal van de aannemer			
712030	620203							Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op de rijbaan, waarbij de enkelbaansweg wordt versmald tot één rijstrook. Betreft: gebiedsontsluitingsweg (GOW). Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306c (inclusief tijdelijke VRI).	keer	50,00	F
		1						2 Met materiaal van de aannemer			
7140								<u>Toepassen statische afzetting op voetpad</u>			
714010	620204							Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op het voetpad, waarbij het voetpad volledig wordt afgesloten. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1103a/b	keer	25,00	F
		1						2 Met materiaal van de aannemer			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
7150								<u>Toepassen statische afzetting op fietspad</u>			
715010	620204							Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: alle voorkomende werkzaamheden vanaf en op het fietspad, waarbij het fietspad volledig wordt afgesloten. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1123a/b	keer	25,00	F
		1						2 Met materiaal van de aannemer			
72								VERKEERSREGELAARS			
7210								<u>Inzetten verkeersregelaars</u>			
721010	625001							Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de openbare weg.	uur	40,00	F
		1						Inzet overdag conform de werktijden zoals vermeld in art. 01.13.08 in deel 3 van dit bestek.			
			1					Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren			
721020	625001							Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Ten behoeve van (snoei-)werkzaamheden op of langs de openbare weg.	uur	20,00	F
		1						Inzet overdag conform de werktijden zoals vermeld in art. 01.13.08 in deel 3 van dit bestek.			
			2					Inzet duur: 4 aaneengesloten uren			

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, 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 de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

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 subtotale. 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 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.
- 05 De aannemer mag zijn declaratie als bedoeld in artikel 01.05.01 lid 01 van de Standaard indienen bij de opdrachtgever nadat de termijnstaat én de voortgangsrapportages door de directie akkoord bevonden en ondertekend zijn.
- 06 De aannemer dient meer- en minderwerk te vermelden in de voortgangsrapportage. Daarbij dient hij de schriftelijke opdracht voor het werk als bijlage toe te voegen.
- 07 Eventuele claims voor meerwerk, uren en dergelijke vooraf schriftelijk met onderbouwing vermelden in de voortgangsrapportage ter goedkeuring. Indien dit niet gebeurt, vindt er in ieder geval geen verrekening plaats.
- 08 In aanvulling op paragraaf 36, 38 en 39 van de UAV 2012 wordt er afgerekend op basis van de werkelijk verkregen hoeveelheden. De hoeveelheden worden jaarlijks geactualiseerd waarna de aannemer voor het volgende jaar een nieuw werkbesteding ontvangt. Op basis van de arealen en de aangegeven prijzen per eenheid wordt de jaarlijkse aanneemsom vastgesteld.

HFD PAR ART LID

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 08 04 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt niet 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 ommegaande 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 (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 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 boomverzorgster 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 boomverzorgster 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 boomverzorgster 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 boomverzorgster 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 certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician zoals genoemd in lid 01 t/m lid 05 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

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.

HFD PAR ART LID

01 26 ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN**01 26 01 BOUWVERGADERING**

- 01 Er wordt tijdens de looptijd van de overeenkomst in principe vier wekelijks een bouwvergadering gehouden met de directie, toezichthouder en de aannemer over termijnstaten en voortgang werkzaamheden. Indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft, houdt de directie een extra overleg met de aannemer, omtrent de voortgang van het werk. Indien de directie deze bouwvergadering niet houdt, kan de aannemer om het houden van de bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven.
- 02 De directie maakt een verslag van de bouwvergadering, als bedoeld in lid 01. Het verslag wordt aangemerkt als onderdeel van het weekrapport in de zin van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012.

01 27 EISEN DUURZAAMHEID MATERIEEL**01 27 01 EISEN DUURZAAMHEID VOERTUIGEN**

- 01 Alle in te zetten voertuigen met een bruto gewicht tot 3500 kg die de aannemer op het werk inzet dienen te voldoen aan emissieklasse Euro V.
- 02 Alle in te zetten voertuigen met een bruto gewicht hoger dan 3500 kg die de aannemer op het werk inzet dienen te voldoen aan emissieklasse Euro V.
- 03 Alle in te zetten mobiele dieselwerktuigen met een variabel toerental moeten voldoen aan de volgende fasenormen volgens richtlijn 2004/26/EG en 2005/13/EC:
- 19 kW tot 37 kW vermogen: Fasenorm III-A
 - 37 kW tot 56 kW vermogen: Fasenorm III-B
 - 56 kW tot 560 kW vermogen: Fasenorm III-B of hoger
- 04 De aannemer mag afwijken van lid 01 t/m lid 03 van dit artikel indien het voertuig een van onderstaande brandstoffen verbruikt:
- Aardgas;
 - Groengas;
 - Groene stroom (elektrisch voertuig);
 - GTL (Gas To Liquid);
 - Waterstof;
 - Biobrandstoffen conform NTA 8080;
 - Biodiesel uit restproducten;
 - Een ander aantoonbaar alternatief;
- 05 Lid 01 t/m lid 04 van dit artikel zijn ook van toepassing op voertuigen van eventuele onderaannemers van de aannemer.
- 06 Indien de aannemer een voertuig/materieelstuk inzet die een brandstoftype gebruikt genoemd in lid 04 van dit artikel overhandigt de aannemer 10 werkdagen voor inzet bewijs dat de machine/brandstof daadwerkelijk aanwezig is op het werk.
- 07 Als de aannemer gebruik maakt van de regeling zoals genoemd in lid 06 van dit artikel is hij verplicht elk kwartaal een overzicht aan te leveren van het verbruik van de brandstof.

01 27 02 EISEN DUURZAAMHEID GEREEDSCHAPPEN

- 01 De aannemer dient te werken met elektrisch aangedreven gereedschappen. De opdrachtgever acht van de volgende materieelstukken het gebruik van elektrisch aangedreven exemplaren voor professioneel gebruik geschikt:
- Kettingzagen met een zaagblad tot 35 cm voor snoeiwerkzaamheden;
- 02 Indien de aannemer niet werkt met elektrisch aangedreven gereedschappen wordt hem per keer een korting van EUR 750,- opgelegd zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

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 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

HFD PAR ART LID

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 621010, 621020, 621110 t/m, 621140 en 621210 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). Uitzonderd 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, wegbebakeningen 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/m²/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 groeimedum 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 leverantie 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 (H₂O) 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 (H₂O) : 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 ₃ -	(nitraat)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- NH ₄ +	(ammonium)	: < 0,3 mmol/l
- P _{tot}	(fosfor)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- K+	(kalium)	: 0,2 - 1,0 mmol/l
- Ca ²⁺	(calcium)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- Mg ²⁺	(magnesium)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO ₄ ²⁻	(sulfaat)	: 0,1 - 2,0 mmol/l
- Si	(silicide)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- HCO ₃ ⁻	(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

- 16 Fysische eigenschappen:

HFD PAR ART LID

- Organische stof : 3,5 - 5,0 gewichtsprocenten (proef 28)
- Organische stof + lutum : 5,0 - 8,0 gewichtsprocenten (proef 28 en 29)
- CBR-waarde : > 10% (proef 98, gemiddelde uit minimaal 2 metingen)
- M50 : 300 - 450 μ m (proef 29)
- D60/D10 : < 2,5 (proef 29)
- Droge dichtheid : 1.450 - 1.550 kg/m³ (NEN-EN 1097-3:1998)
- Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min

- 17 Biologische eigenschappen:
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN-EN 16087-1)

51 06 04 BOMENGROND

- 01 Chemische eigenschappen:
- pH (H₂O) : 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

- NO₃- (nitraat) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- NH₄⁺ (ammonium) : < 0,3 mmol/l
- P_{tot} (fosfor) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- K⁺ (kalium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
- Ca²⁺ (calcium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- Mg²⁺ (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO₄²⁻ (sulfaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Si (silicide) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- HCO₃⁻ (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 μ mol/l
- Mn (mangaan) : 1,0 - 5,0 μ mol/l
- Zn (zink) : 0,1 - 1,0 μ mol/l
- B (boor) : 5 - 20 μ mol/l
- Cu (koper) : 0,2 - 1,0 μ mol/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 O₂/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% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen (let op, bestekschrijfprogramma kan geen sub- en onderschrift maken):
- pH (H₂O) : 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 ₃ -	(nitraat)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- NH ₄ ⁺	(ammonium)	: < 0,3 mmol/l
- P _{tot}	(fosfor)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- K ⁺	(kalium)	: 0,2 - 1,0 mmol/l
- Ca ²⁺	(calcium)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- Mg ²⁺	(magnesium)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO ₄ ²⁻	(sulfaat)	: 0,1 - 2,0 mmol/l
- Si	(silicide)	: 0,1 - 1,0 mmol/l
- HCO ₃ ⁻	(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

- 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/m³ (NEN-EN 1097-3:1998)
 - Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min
- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/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 (H₂O) : 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:

- NO₃- (nitraat) : 0,1 - 1,0 mmol/l
 - NH₄⁺ (ammonium) : < 0,3 mmol/l
 - P_{tot} (fosfor) : 0,1 - 1,0 mmol/l
 - K⁺ (kalium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
 - Ca²⁺ (calcium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
 - Mg²⁺ (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
 - SO₄²⁻ (sulfaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
 - Si (silicide) : 0,1 - 1,0 mmol/l
 - HCO₃⁻ (waterstofcarbonaat) : 0,1 - 2,0 mmol/l
 - Na⁺ (natrium) : 0,2 - 1,0 mmol/l
 - Cl⁻ (chlor) : < 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/m³ (NEN-EN 1097-3:1998)
 - Waterdoorlatendheid : 2,0 - 5,0 mm/min
- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/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/m²/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/m²/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.

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 zevenhonderdvijftig 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 Waarschuwborden 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: D2023-30366

RAW Raamovereenkomst Onderhoud bomen

INSCHRIJVINGSBILJET

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: D2023-30366

(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 inschrijvingssom, 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 inschrijvingssom 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: D2023-30366

RAW Raamovereenkomst Onderhoud bomen

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

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 POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	SNOEIWERKZAAMHEDEN				
10	BEGELEIDINGSSNOEI				
1010	<u>Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld</u>				
101010	Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, <6m.	st	964,00	F	
101020	Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 6-12m.	st	1.953,00	F	
101030	Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 12-18m.	st	944,00	F	
101040	Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, 18-24m.	st	220,00	F	
101050	Begeleidingssnoei verwaarloosd boombeeld, >24m.	st	24,00	F	
1011	<u>Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld</u>				
101110	Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, <6m.	st	9.078,00	F	
101120	Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 6-12m.	st	5.246,00	F	
101130	Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 12-18m.	st	1.052,00	F	
101140	Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m.	st	324,00	F	
101150	Begeleidingssnoei achterstallig boombeeld >24m	st	38,00	F	
1012	<u>Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld</u>				
101210	Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, <6m.	st	738,00	F	
101220	Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 6-12m.	st	2.661,00	F	
101230	Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 12-18m.	st	752,00	F	
101240	Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, 18-24m.	st	555,00	F	
101250	Begeleidingssnoei aanvaard boombeeld, >24m.	st	60,00	F	
11	ONDERHOUDSSNOEI				
1110	<u>Onderhoudssnoei niet vrijuitgroeiende bomen</u>				
111010	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, <6m.	st	4.510,00	F	
111020	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 6-12m.	st	4.103,00	F	
111030	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 12-18m.	st	1.602,00	F	
111040	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m.	st	1.083,00	F	
111050	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, >24m.	st	192,00	F	
1120	<u>Onderhoudssnoei vrijuitgroeiende bomen</u>				
112010	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, <6m.	st	3.436,00	F	
112020	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 6-12m.	st	1.341,00	F	
112030	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 12-18m.	st	516,00	F	
112040	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, 18-24m.	st	188,00	F	
112050	Onderhoudssnoei achterstallig boombeeld, >24m.	st	72,00	F	
12	ONDERHOUD VORMBOMEN				
1210	<u>Knotbomen</u>				
121010	Onderhoud knotbomen, <3m.	st	3.610,00	F	
121020	Onderhoud knotbomen, 3-6m.	st	903,00	F	
121030	Onderhoud knotbomen, 6-9m.	st	140,00	F	
121040	Onderhoud knotbomen, 9-12m.	st	94,00	F	
121050	Onderhoud knotbomen, > 12m.	st	26,00	F	
1220	<u>Knotten gekandelaberde bomen</u>				
122010	Knotten gekandelaberde bomen, <6m.	st	45,00	F	
122020	Knotten gekandelaberde bomen, 6-12m.	st	207,00	F	
122030	Knotten gekandelaberde bomen, 12-18m.	st	78,00	F	
122040	Knotten gekandelaberde bomen, >18m.	st	43,00	F	
1230	<u>Kandelaberen bomen</u>				
123010	Kandelaberen bomen, <6m.	st	10,00	F	
123020	Kandelaberen bomen, 6-12m.	st	10,00	F	
123030	Kandelaberen bomen, 12-18m.	st	10,00	F	
123060	Kandelaberen bomen, >18m.	st	10,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1240	<u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 1 jaar</u>				
124010	Onderhoud dak- en geleidebomen, <3m.	st	1.080,00	F	
124020	Onderhoud dak- en geleidebomen, 3-6m.	st	268,00	F	
124030	Onderhoud leibomen, >6m.	st	24,00	F	
1250	<u>Snoeien dak- en geleideibomen 1x per 2 jaar</u>				
125010	Onderhoud dak- en geleidebomen, <3m.	st	810,00	F	
125020	Onderhoud dak- en geleidebomen, 3-6m.	st	202,00	F	
125030	Onderhoud leibomen, >6m.	st	6,00	F	
1270	<u>Bolbomen</u>				
127010	Specifieke snoei bolbomen, <3m.	st	769,00	F	
127020	Specifieke snoei bolbomen, 3-6m.	st	182,00	F	
127030	Specifieke snoei bolbomen,> 6m.	st	11,00	F	
13	VERWIJDEREN WATERLOT EN OPSLAG VAN DE STAMVOET				
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	ROOI- EN VELWERKZAAMHEDEN				
20	ROOIEN BOMEN				
2010	<u>Verwijderen bomen exclusief stobbe</u>				
201010	Verwijderen bomen, tot 0,25 m	st	50,00	F	
201020	Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m	st	50,00	F	
201030	Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m	st	30,00	F	
201040	Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m	st	50,00	F	
201050	Verwijderen bomen, >1,00 m	st	10,00	F	
2020	<u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen teelaarde</u>				
202010	Verwijderen bomen, tot 0,25 m	st	750,00	F	
202020	Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m	st	300,00	F	
202030	Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m	st	100,00	F	
202040	Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m	st	75,00	F	
202050	Verwijderen bomen, > 1,00m	st	10,00	F	
2030	<u>Verwijderen bomen inclusief stobbe, aanvullen cunetzand</u>				
203010	Verwijderen bomen, tot 0,25 m	st	50,00	F	
203020	Verwijderen bomen, 0,25 tot 0,50m	st	100,00	F	
203030	Verwijderen bomen, 0,50 - 0,75m	st	25,00	F	
203040	Verwijderen bomen, 0,75 - 1,00m	st	15,00	F	
203050	Verwijderen bomen, > 1,00 m	st	5,00	F	
21	ROOIEN ZIEKE IEPEN				
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>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
212010	Graven sleuf	m1	100,00	F	
3	PLANTPLAATS VERBETEREN				
30	OPBREKEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN				
3010	<u>Opbreken kantopsluitingen / boomspegel</u>				
301010	Opbreken opsluitbanden.	m	100,00	F	
301020	Opbreken betonbanden.	m	100,00	F	
301030	Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen.	m	50,00	F	
301040	Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	50,00	F	
301050	Opbreken van boomkransen	st	100,00	F	
301060	Opbreken van boomrooster	st	30,00	F	
301070	Opbreken van boomkorf	st	30,00	F	
3020	<u>Opbreken elementen verharding</u>				
302010	Opbreken betontegels, 30x30	m2	250,00	F	
302020	Opbreken betontegels, overig	m2	250,00	F	
302030	Opbreken straatbaksteen keiformaat.	m2	250,00	F	
302040	Opbreken straatbaksteen overig formaat.	m2	50,00	F	
302050	Opbreken betonstraatstenen keiformaat.	m2	100,00	F	
302060	Opbreken betonstraatstenen overig formaat	m2	250,00	F	
31	CUNET AFWERKEN				
3110	<u>Afwerken zandbed</u>				
311010	Leveren zand.	m3	150,00	F	
311020	Grond verwerken in cunet.	m3	150,00	F	
311030	Afwerken zandbed.	m2	1.000,00	F	
32	AANBRENGEN VAN BESTRATINGSMATERIALEN				
3210	<u>Aanbrengen kantopsluitingen / boomspegel</u>				
321010	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	150,00	F	
321020	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	150,00	F	
321030	Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	100,00	F	
321040	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	35,00	F	
321050	Aanbrengen boomkransen	st	50,00	F	
321060	Aanbrengen boomrooster	st	50,00	F	
321070	Aanbrengen boomkorf.	st	25,00	F	
3220	<u>Aanbrengen elementen verharding</u>				
322010	Aanbrengen betontegels, 30x30.	m2	250,00	F	
322020	Aanbrengen betontegels, overige formaten.	m2	250,00	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	GRONDVERBETEREN				
3310	<u>Grond ontgraven en vervoeren</u>				
331010	Grond ontgraven en vervoeren.	m3	300,00	F	
3320	<u>Aanbrengen bomenzand</u>				
332010	Aanbrengen wortelscherm.	m	25,00	F	
332020	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen, Bomenzand	m3	200,00	F	
332030	Aanbrengen beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	25,00	F	
3330	<u>Aanbrengen bomengranulaat</u>				
333010	Aanbrengen wortelscherm.	m	100,00	F	
333020	Leveren bomengranulaat (basaltlava+voedingsgrond)	ton	70,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
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 beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	40,00	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	100,00	F	
334020	Aanbrengen bomengrond.	m3	100,00	F	
334030	Aanbrengen beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	2,00	F	
34	HERSTEL GRASVEGETATIE				
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	
4	BOMEN PLANTEN				
40	PLANTGATEN				
4000	<u>Maken plantgat</u>				
400010	Maken plantgat voor planten boom, maat 16-18	st	2.000,00	F	
400020	Maken plantgat voor planten boom, maat 18-20	st	500,00	F	
400030	Maken plantgat voor planten boom, maat 20-25	st	100,00	F	
400040	Maken plantgat voor planten boom, maat 25-30	st	50,00	F	
41	BOMEN PLANTEN				
4100	<u>Planten van bomen met draadkluit.</u>				
410010	Planten bomen 16-18	st	2.000,00	F	
410020	Planten bomen 18-20	st	500,00	F	
410030	Planten bomen 20-25	st	100,00	F	
410040	Planten bomen 25-30	st	50,00	F	
42	BOOMVERANKERING, GIETRANDE.D.				
4210	<u>Aanbrengen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>				
421010	Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2 boompalen	st	2.000,00	F	
421020	Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 3 boompalen	st	500,00	F	
421030	Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2 kniepalen	st	100,00	F	
421040	Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	50,00	F	
4220	<u>Verwijderen Boven- en ondergrondse boomverankering.</u>				
422010	Verwijderen bovengrondse boomverankering, 2 boompalen	st	350,00	F	
422020	Verwijderen bovengrondse boomverankering, 3 boompalen	st	150,00	F	
422030	Losmaken ondergrondse boomverankering.	st	5,00	F	
4230	<u>Aanbrengen Anti-maaischadepalen en gietrand.</u>				
423010	Aanbrengen anti-maaischade palen.	st	150,00	F	
423020	Aanbrengen gietrand.	st	2.650,00	F	
4240	<u>Verwijderen gietrand.</u>				
424010	Verwijderen gietrand	st	500,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5	MECHANISCHE BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS				
5010	<u>Inventariseren nesten eikenprocessierups</u>				
501010	Controleren en registreren ziekten en plagen in bomen.	st	1.000,00	F	
5020	<u>Mechanisch bestrijden nesten eikenprocessierups</u>				
502010	Mechanisch bestrijden epr in bomen tot 6m	st	5,00	F	
502020	Mechanisch bestrijden epr in bomen 6 tot 12m	st	10,00	F	
502030	Mechanisch bestrijden epr in bomen 12 tot 18m	st	20,00	F	
502040	Mechanisch bestrijden epr in bomen 18 tot 24m	st	20,00	F	
502050	Mechanisch bestrijden epr in bomen > 24m	st	20,00	F	
6	WERK ALGEMENE AARD				
60	OPNAME BOOMKENMERKEN				
6010	<u>Opname boomkenmerken voor snoei</u>				
601010	Controleren bomen door visuele inspectie, voor snoei.	st	50.396,00	F	
601020	Controleren bomen door visuele inspectie, voor snoei (OHS B).	st	5.039,00	F	
6020	<u>Opname boomkenmerken na snoei</u>				
602010	Controleren bomen door visuele inspectie, na snoei.	st	45.361,00	F	
6030	<u>Opname boomkenmerken na aanplant</u>				
603010	Controleren bomen door visuele inspectie, na aanplant	st	2.650,00	F	
6040	<u>Opname boomkenmerken na rooien</u>				
604010	Verwijderen gerooide bomen, na rooien	st	1.631,00	F	
61	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
6110	<u>Inzetten werknemers</u>				
611010	Inzetten werknemer ETW.	uur	300,00	F	
611020	Inzetten werknemer niveau 2.	uur	500,00	F	
6111	<u>Inzetten materieel</u>				
611110	Inzetten mobiele versnipperaar.	uur	250,00	F	
611120	Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20 m	uur	300,00	F	
611130	Inzetten vrachtauto.	uur	100,00	F	
611140	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	20,00	F	
611150	Toepassen rijplaten staal	m	50,00	F	
611160	Toepassen rijplaten kunststof	m	50,00	F	
611170	Inzetten tablet	st	1,00	F	
62	INZETTEN MEDEWERKERS EN MATERIEEL BIJ CALAMITEITEN				
6210	<u>Inzetten werknemers</u>				
621010	Inzetten werknemer ETW.	uur	150,00	F	
621020	Inzetten werknemer niveau 2.	uur	150,00	F	
6211	<u>Inzetten materieel</u>				
621110	Inzetten mobiele versnipperaar.	uur	150,00	F	
621120	Inzetten zelfrijdende hoogwerker 20m	uur	150,00	F	
621130	Inzetten vrachtauto.	uur	100,00	F	
621140	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	F	
6212	<u>Inzetten verkeersregelaars bij calamiteiten</u>				
621210	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling, bij calamiteiten	uur	50,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
63	ZORGVULDING GRAVEN				
6310	<u>Zorgvuldung graven</u>				
631010	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	160,00	F	
631020	Graven proefsleuf.	st	80,00	F	
64	NEMEN GRONDMONSTERS				
6410	<u>Nemen grondmonsters</u>				
641010	Nemen monster uit landbodem.	st	5,00	F	
65	KROONVERANKERING				
6510	<u>Aanbrengen kroonverankering</u>				
651010	Aanbrengen kroonverankering 4 ton.	st	10,00	F	
651020	Aanbrengen kroonverankering 8 ton.	st	10,00	F	
6520	<u>Controle kroonverankering</u>				
652010	Controleren kroonverankeringen.	st	24,00	F	
6530	<u>Verwijderen kroonverankering</u>				
653010	Verwijderen kroonverankering.	st	10,00	F	
66	LEVERANTIES				
6610	<u>Boompalen</u>				
661010	Leveren boompalen	st	100,00	F	
6620	<u>Houtsnippers leveren</u>				
662010	Leveren houtsnippers	m3	80,00	F	
7	VERKEERSMAATREGELEN				
70	VERKEERSMAATREGELEN BIJ DYNAMISCH WERK				
7020	<u>Toepassen rijdende afzetting op enkelbaansweg</u>				
702010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig. 1221.	keer	350,00	F	
702020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig.1222a.	keer	175,00	F	
702030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, fig. 1323b.	keer	125,00	F	
7040	<u>Toepassen rijdende afzetting op voetpad</u>				
704010	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1105.	keer	50,00	F	
7050	<u>Toepassen rijdende afzetting op fietspad</u>				
705010	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1125.	keer	50,00	F	
705020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden, fig. 1126.	keer	50,00	F	
71	VERKEERSMAATREGELEN BIJ STATISCH WERK				
7120	<u>Toepassen statische afzetting op enkelbaansweg</u>				
712010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1206	keer	50,00	F	
712020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205	keer	50,00	F	
712030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1306c	keer	50,00	F	
7140	<u>Toepassen statische afzetting op voetpad</u>				
714010	Toepassen afzetting(en) op voetpaden 1103a/b	keer	25,00	F	
7150	<u>Toepassen statische afzetting op fietspad</u>				
715010	Toepassen afzetting(en) op fietspaden 1123a/b	keer	25,00	F	
72	VERKEERSREGELAARS				
7210	<u>Inzetten verkeersregelaars</u>				

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

Bijlage 1:

V&G Plan

Behandeld :

Bladzijde : 1

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

Veiligheids- & Gezondheidsplan

ten behoeve van:

Besteknr.: D2023-30366

RAW Raamovereenkomst onderhoud bomen

Opdrachtgever : Gemeente Westland

Directie : Gemeente Westland

Opdrachtnemer :

Behandeld :

Bladzijde : 2

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

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 : 8-11-2023

Goedkeuringsverklaring

In dit V&G-plan ontwerpfase worden de organisatiestructuur en beheersingsmaatregelen aangegeven die tot doel hebben een optimaal eindresultaat voor het project "Onderhoud bomen en bijkomende werkzaamheden". 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 : 8-11-2023

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 : 8-11-2023

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.
Opdrachtgever	College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Westland.
Ontwerper	Alles over Groenbeheer De Run 8215a 5504 EM Veldhoven
V&G- coördinator Ontwerpfase V&G- coördinator Uitvoeringsfase	de directie
Uitvoerenden	zie organisatie en fasering van het bouwproces
Aanvangsdatum bouwwerk	1 januari 2024
Geplande bouwtijd	 werkdagen
Maximaal aantal werknemers op de bouwlocatie	
Deskundige dienst	Arbo-dienst

Behandeld :

Bladzijde : 6

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

3. Organisatie en fasering van het bouwproces
(Uitvoeringsfase)

3.1 Overzicht van de betrokken bedrijven en uit te voeren werkzaamheden

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

Datum:

Behandeld :

Bladzijde : 7

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

Bouwplanning en -fasering

Deelwerken	Bedrijf	Tijd -->
Inzetten personeel en materieel incl. calamiteiten		
Snoeien bomen;		
Rooien bomen;		
Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;		
Bestrijden eikenprocessierups;		
Controleren en registreren van boomgegevens;		
Treffen van verkeersmaatregelen;		

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 : 8-11-2023

(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 : 8-11-2023

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 : 8-11-2023

3.3 Coördinatie en samenwerkingsafspraken (Ontwerpfase)

Vastlegging van arbo-overleg en -afspraken

Deelontwerp	Datum	Ontwerpbureau/ Adviseur	1e Verantwoorde- lijke	Afspraken ¹⁾	Vastgelegd datum ²⁾
• Inzetten personeel en materieel incl. calamiteiten	 2024			Brandweer en Hulpdienst	
• Snoeien bomen;	 2024			idem	
• Rooien bomen;	 2024			idem	
• Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;	 2024			idem	
• Bestrijden eikenprocessierups;	 2024			idem	
• Controleren en registreren van boomgegevens;	 2024			idem	
• Treffen van verkeersmaatregelen;	 2024			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 : 8-11-2023

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	Aanvangs- datum	Aannemers	Afspraken ¹⁾	Vastgelegd datum
• Inzetten personeel en materieel incl. calamiteiten				
• Snoeien bomen;				
• Rooien bomen;				
• Planten bomen en bijkomende werkzaamheden;				
• Bestrijden eikenprocessierups;				
• Controleren en registreren van boomgegevens;				
• Treffen van verkeersmaatregelen;				

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

Behandeld :

Bladzijde : 12

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

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

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

Bouwfase

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

Groenvoorzieningen

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

Behandeld :

Bladzijde : 13

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

Algemene werkzaamheden

Activiteit/ productie-taak	Arbo-Risico	Risico- oorzaak	Maatregel/ Voorziening	Aangebracht door	In stand houden door	Toezicht/ rapp.door
Inzetten personeel en materieel incl. calamiteiten	afhankelijk van het ter beschikking gestelde materieel	afhankelijk van het ter beschikking gestelde materieel	werken volgens voorschriften machines deskundig personeel op de machines zorgplicht voor de opdracht- gever	aannemer	aannemer	aannemer

Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

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

Behandeld :

Bladzijde : 14

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

6. Bouwplaatsvoorzieningen en - regels

6.1 Bouwplaatsvoorzieningen

Collectieve voorzieningen	Gebruikers	Instandhouding door	Toezicht/ Rapportage door
Verkeersvoorzieningen	aannemer	aannemer	aannemer
Verkeersafzettingen	idem	idem	idem
Sanitaire voorzieningen	idem	idem	idem
Schaft- en kleedvoorzieningen	idem	idem	idem
Opslagplaatsen gevaarlijke stoffen	idem	idem	idem
Bouwelektra	idem	idem	idem
Opslag bouwstoffen	idem	idem	idem
Parkeer gelegenheid personeel	idem	idem	idem
Blusmiddelen	idem	idem	idem
Beschermings-/ 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 opmerkingen/aanwijzingen
Toegangsregeling	aannemer	
Procedure bij ongevallen (alarmregeling)	aannemer	
Bedrijfshulpverlening	aannemer	
Identificatieplicht	aannemer	
Voorschriften uit vergunningen	aannemer	

Behandeld :

Bladzijde : 15

Getekend :

Revisie : 0

Datum : 8-11-2023

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:

Richtlijn takvrije zones

BIJLAGE 2: RICHTLIJNEN TAKVRIJE ZONES

Bestek: RAW Raamovereenkomst Onderhoud Bomen, gemeente Westland

Besteksnr.: D2023-30366

Datum: 8 november 2023

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

- Verkeersregelinstallaties	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

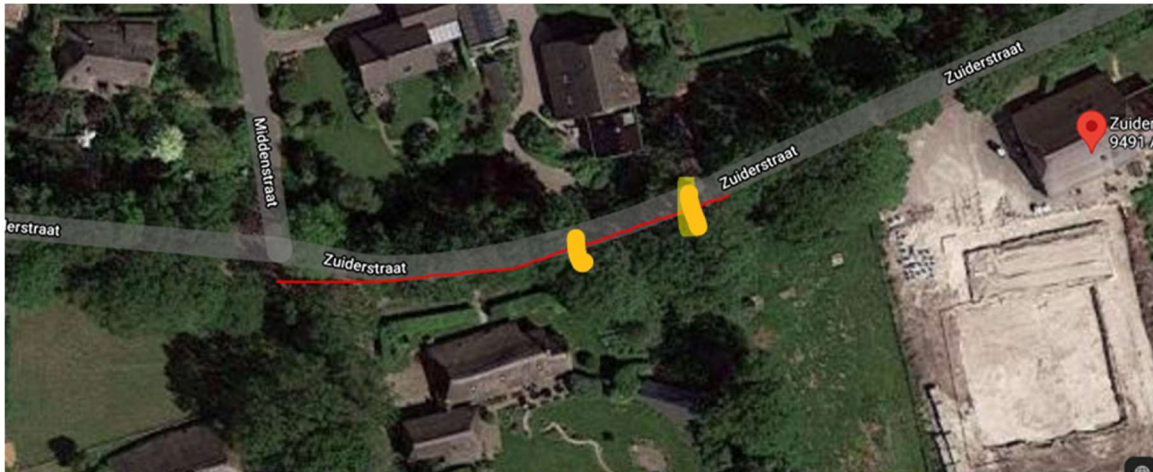
Bijlage 3:

Graafregistratie kabels en leidingen;

Graafregistratie kabels en leidingen

Gemeente Westland

Datum graafwerkzaamheden: INVULLEN
Naam uitvoerende: INVULLEN
Opdrachtgever: Gemeente Westland
Locatie: STRAATNAAM, HUISNUMMER, ADRES, EN SITUATIESCHETS ZOALS TER ILLUSTRATIE AANGEGEVEN, MAG OOK OP DE TEKENING VAN HET KADASTER.



Afbeelding 1; In geel de locatie van de proefsleuven.

Uitgevoerde werkzaamheden

Handmatig graven	
Machinaal graven	
Zuigen	
Anders namelijk	

Situatie vooraf werkzaamheden

Invoegen foto vooraf gestart wordt met de werkzaamheden

Situatie en overzicht ligging kabels en leidingen

Invoegen foto van uitgegraven proefsleuf met duidelijk zichtbaar de aanwezige kabels en leidingen

Situatie na werkzaamheden

Invoegen foto na opleveren graafwerkzaamheden.

Bijzonderheden/afwijkende ligging kabels en leidingen

Melding bijzonderheden

Bijlage 4:

**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>).....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1.1.	Afbeelding	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1.2.	Beschrijving.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1.3.	Bescherming	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.1.4.	Verspreiding	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
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
Amfibieën		
Rugstreeppad	Bern II, Habitatrichtlijn bijlage IV	Omgeving duinen en tijdelijk braakliggende gronden
zandhagedis	Bern II, HR IV	Omgeving duinen
Vissen		
Grote Modderkruiper	Andere soorten (bijlage A van de wet)	Verspreidingsgebied ligt zeer dicht bij Westland
Vleermuizen		
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
Flora		
Er zijn geen beschermde planten bekend bij de gemeente Westland. <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
Vogels		
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. 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-
Holland* wet)

Nesten jaarrond beschermd	Wetenschappelijke naam	Categorie
steenuil	Athene noctua	Categorie 1
gierzwaluw	Apus apus	Categorie 2
huismus	Passer domesticus	Categorie 2
roek	Corvus frugilegus	Categorie 2
grote gele kwikstaart	Motacilla cinerea	Categorie 3
kerkuil	Tyto alba	Categorie 3
oehoe	Bubo bubo	Categorie 3
ooievaar	Ciconia ciconia	Categorie 3
slechtvalk	Falco peregrinus	Categorie 3
boomvalk	Falco subbuteo	Categorie 4
buizerd	Buteo buteo	Categorie 4
havik	Accipiter gentilis	Categorie 4
ransuil	Asio otus	Categorie 4
sperwer	Accipiter nisus	Categorie 4
wespendief	Pernis apivorus	Categorie 4
zwarte wouw	Milvus migrans	Categorie 4
blauwe reiger	Ardea cinerea	Categorie 5
boerenzwaluw	Hirundo rustica	Categorie 5
bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	Categorie 5
boomklever	Sitta europaea	Categorie 5
boomkruiper	Certhia brachydactyla	Categorie 5
bosuil	Strix aluco	Categorie 5
brilduiker	Bucephala clangula	Categorie 5
draaihals	Jynx torquilla	Categorie 5
eidereend	Somateria mollissima	Categorie 5
ekster	Pica pica	Categorie 5
gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	Categorie 5
glanskop	Parus palustris	Categorie 5
grijske vliegenvanger	Muscicapa striata	Categorie 5
groene specht	Picus viridis	Categorie 5
grote bonte specht	Dendrocopos major	Categorie 5
hop	Upupa epops	Categorie 5
huiszwaluw	Delichon urbicum	Categorie 5
ijsvogel	Alcedo atthis	Categorie 5
kleine bonte specht	Dendrocopos minor	Categorie 5
kleine vliegenvanger	Ficedula parva	Categorie 5
koolmees	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 Westland
Cedergrondbekerzwam	Rode Lijst	Enkele plaatsen 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 trommelvliesen. 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 rugstreeppad 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 rugstreeppad. 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 rugstreeppad te vinden in de kuststrook en op braakliggende gronden langs de gehele kust.

2.1.4. *Bescherming*

De rugstreeppad staat op de Rode Lijst en is streng beschermd middels de Europese Habitatrichtlijn (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 modderkuijpers (*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 oranje-rood. Rond de bek bevinden zich tien bekdraden: vier op de bovenlip, vier op de onderlip en twee in de mondhoecken. De soorten biermpje en kleine modderkruiper, met een vergelijkbaar uiterlijk, hebben slechts zes bekdraden. Grote modderkuijpers 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 slijm laag 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 modderkruiper 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 modderkruiper 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 zeekelegebieden 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 geringde 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[2] 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

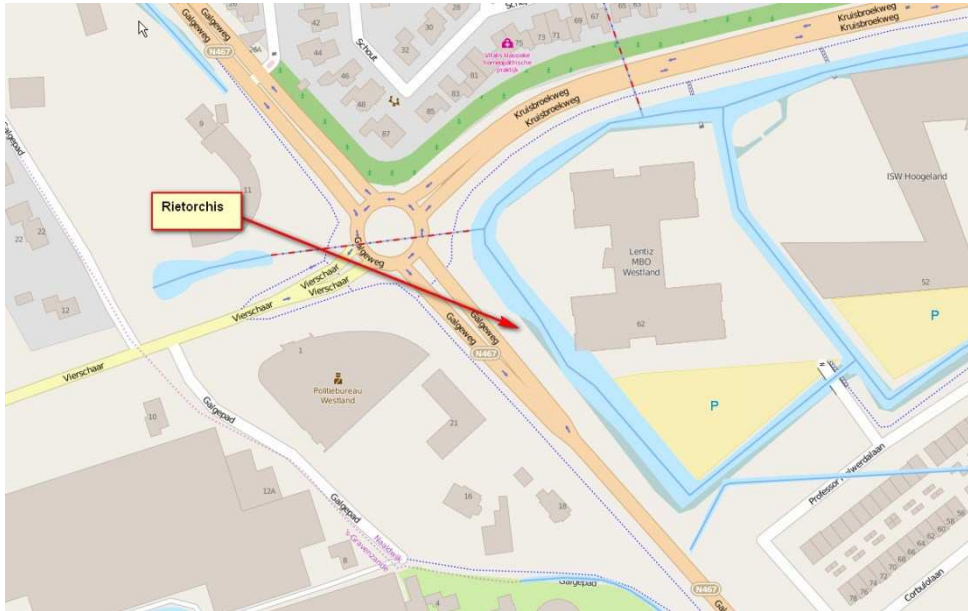
De rietorchis is een lage overblijvende plant. De bloeiwijze is een aar van maximaal 15 cm. De bloemen zijn tweezijdig symmetrisch. De kleur ervan is rozerood tot paars. De lip bestaat uit drie middenlobben of is gaafrandig en heeft donkerrode stippen of streepjes. De zijslippen wijzen omhoog. Het blad 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



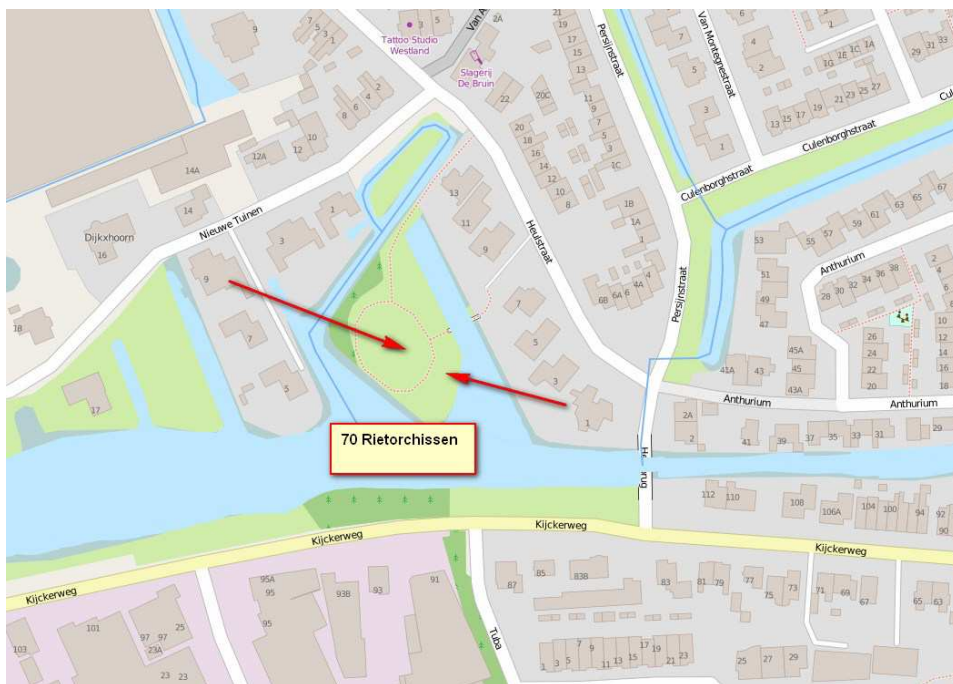
- 's-Gravenzande Rederijerslaan en Minstreefhof meerdere exemplaren





- De Lier Heulstraat

Meerdere exemplaren $\pm$ 100 stuks



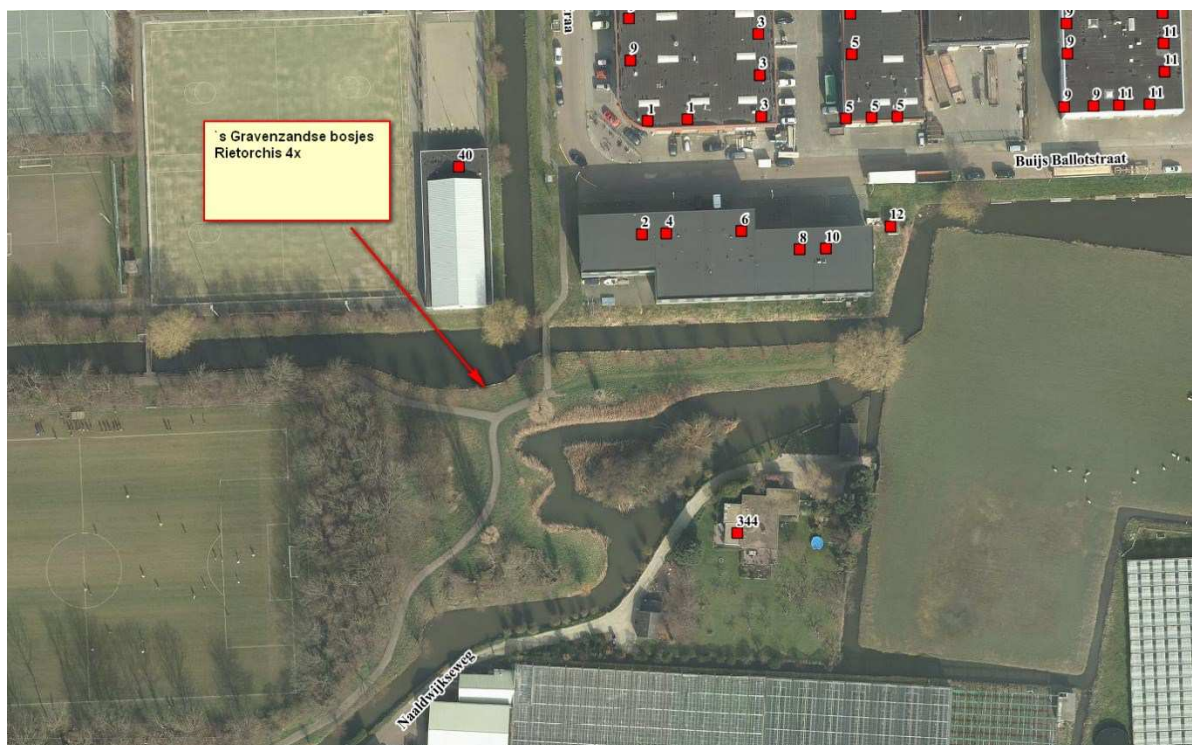
- 's-Gravenzande Gravin Bylantlaan

meerder exemplaren $\pm$ 15 stuks





's-Gravenzande 's-Gravenzandse 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 ooibossen 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 5:

Past Performancemeting;

Past Performancemeting voor aannemers



Aannemer :				score totaal	
Projectnaam :				-	
Besteknummer :					
Soort Werk Groen ▼					
Aanneemsom :					
Totaal gefactureerd :					
Geplande uitvoeringstijd :					
Werkelijke uitvoeringstijd :					
Datum beoordeling :					
Beoordelaars :					
Hoofdthema	Onderdeel	Beoordeling	Toelichting	score per onderdeel	score per hoofdthema
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?			-	-