



Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026

5 december 2022

Gemeente Amersfoort
Sector Stedelijke Ontwikkeling en Beheer
Afdeling Leefomgeving

Besteknr.: G347-B01
Betreft: "RAAMOVEREENKOMST BOMEN EN GROEIPLAATSEN 2023 T/M 2026"

Moederbestek RAW 2020 CIVIEL, versie november 2021
Moederbestek RAW 2020 BOMEN, versie maart 2022 (concept definitief)

met 1 tekening:
- A. Standaarddetails Groeiplaatsen (A4-document)

9 bijlagen:
- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijvingsstaat
- B. Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)
- C. Voorbeeld paspoorten en impressie Geovisia Online-Tool
- D. Werkschema Geovisia
- E. Grondbalans - voorbeeld
- F. Ontgravingskaarten
- G1. Bomenposter - Leveren en planten bomen
- G2. Bomenposter - Kwetsbare zone
- G3. Bomenposter - Werken rond bomen
- H. Handboek Bomen 2022 (Norminstituut Bomen)

Amersfoort, 5 december 2022

Datum vrijgave: 5 december 2022
Beschrijving revisie: DEFINITIEF
Goedkeuring: de heer J. Belo
Vrijgave: G84 / R.J. Esveldt

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	6
05 Grondwaterstanden	6
06 Adressen	7
07 Werkterrein	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 OPRUIMINGS- EN OPBREEKWERKZAAMHEDEN	10
11 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
113 Vaststellen milieukwaliteit	10
1131 <u>Asfalt</u>	10
1132 <u>Funderingslagen</u>	11
15 OPNEMEN WEGVERHARDINGEN	12
152 Verwijderen funderings- en halfverhardingen	12
1529 <u>Vervoeren</u>	12
153 Opnemen kantopsluitingen	12
1530 <u>Opsluitbanden 60x200 mm</u>	12
1531 <u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>	12
1533 <u>Opsluitbanden 120x200 / 120x250 mm</u>	13
1534 <u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>	13
1535 <u>Trottoirbanden 180/200 mm</u>	14
1539 <u>Banden diversen</u>	14
154 Opnemen elementverhardingen	14
1540 <u>Opbreken straatbakstenen</u>	14
1541 <u>Opbreken betonstraatstenen</u>	15
1543 <u>Opbreken betontegels 200 x 200 mm</u>	16
1544 <u>Opbreken betontegels 300x300 mm / 150x300 mm</u>	16
1546 <u>Opbreken bijzondere tegels</u>	17
1547 <u>Opbreken goot</u>	17
1549 <u>Opbreken natuursteen en veldkeien</u>	18
155 Verwijderen asfaltverhardingen	19
1550 <u>Zagen asfaltverhardingen</u>	19
1553 <u>Opbreken asfalt, teerhoudend, inclusief vervoer</u>	19
16 TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKENING	19
164 Opnemen straatmeubilair	19
1641 <u>Stalen palen</u>	19
1642 <u>Houten palen / gerecyclede diamantpaal</u>	19
1643 <u>Betonpalen</u>	20
1646 <u>Zitbank, inclusief grondwerk</u>	20
1647 <u>Afvalbak, inclusief grondwerk</u>	20
1649 <u>Divers meubilair</u>	21
17 OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN	21
171 Verwijderen bomen	21
1710 <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	21
1712 <u>Rooien bomen incl. afvoer+stort</u>	21
1718 <u>Verwijderen stobben incl. afvoer + stort</u>	23

173	Verwijderen bosplantsoen	24
1731	<u>Oppervlakken, inclusief afvoer + stort</u>	24
174	Verwijderen haagplantsoen	25
1742	<u>Hagen (lineair en blok)</u>	25
175	Verwijderen sierplantsoen	25
1751	<u>Oppervlakken, inclusief afvoer + stort</u>	26
176	Verwijderen bermen en gazons	27
1761	<u>Maaien</u>	27
1762	<u>Frezen zoden</u>	27
1763	<u>Verwijderen zoden</u>	27
2	GRONDWERK	28
21	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	28
214	Proefsleuven	28
2140	<u>Graven proefsleuven</u>	28
27	GROENVOORZIENINGEN	29
273	Grondwerk groeiplaatsen	29
2731	<u>Profieltype A: bomengrond</u>	29
2732	<u>Profieltype B: open grond</u>	29
2733	<u>Profieltype C: Urban Sand + Urban Granulaat</u>	31
2734	<u>Profieltype D: bomenzand</u>	33
2735	<u>Profieltype E: bomengranulaat</u>	34
2736	<u>Profieltype F : boombunker</u>	37
2737	<u>Profieltype G: sandwich / kratten</u>	39
2738	<u>Metingen</u>	42
274	Bijkomende voorzieningen	42
2741	<u>Drainagelaag</u>	42
2742	<u>Wortelgeleiding</u>	42
2743	<u>Wortelbruggen</u>	43
2744	<u>Beluchtingssystemen</u>	44
2746	<u>Scheidingslagen</u>	45
2747	<u>Straatlagen</u>	46
2748	<u>Markering</u>	47
278	Grondbewerkingen	47
2789	<u>Bemesten</u>	47
28	GRONDWERK DIVERSEN	48
281	Grond vervoeren	48
2814	<u>Grond vervoeren naar gemeentedeput</u>	48
2815	<u>Grond vervoeren naar verwerkingsinrichting</u>	49
283	Grond vervoeren van depot	50
2831	<u>Vervoeren bomengrond</u>	50
2832	<u>Vervoeren Urban Sand</u>	52
2833	<u>Vervoeren bomenzand</u>	53
2834	<u>Vervoeren bomengranulaat</u>	54
2835	<u>Vervoeren Urban Granulaat</u>	55
2836	<u>Teelgrond</u>	56
284	Acceptatiekosten	57
29	GROND / ZAND / TEELAARDE LEVERANTIE	57
293	Leverantie groeimedium	57
2930	<u>Leverantie teelgrond, bomengrond en bomenzand</u>	57
2931	<u>Leverantie granulaten</u>	58
5	VERHARDINGEN	60
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	60
514	Aanbrengen inlage van kunststof	60
5140	<u>Leveren + aanbrengen kunststofinlage</u>	60
52	AANBRENGEN FUNDERINGEN	60
525	Halfverharding	60
5250	<u>Verwerken halfverharding</u>	60
53	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	60
531	Opsluitbanden 60x200 mm	60
5310	<u>Verwerken in zand</u>	60
5318	<u>Leverantie opsluitbanden 60x200 mm</u>	60
532	Opsluitbanden 100x200 mm	60
5320	<u>Verwerken in zand, hergebruik</u>	61
5324	<u>Verwerken in specie, hergebruik</u>	61
5326	<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>	61
5328	<u>Leverantie opsluitbanden 100x200 mm</u>	62
534	Opsluitbanden 120x250 mm	62
5340	<u>Verwerken in zand</u>	62
5344	<u>Verwerken in specie</u>	63

5348	<u>Leverantie opsluitbanden 120x250 mm</u>	63
536	Boomrandbanden	63
5360	<u>Aanbrengen in zand, hergebruik</u>	63
5364	<u>Aanbrengen in specie, hergebruik</u>	64
5365	<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>	64
5366	<u>Aanbrengen in zand, nieuw</u>	64
5368	<u>Leverantie opsluitbanden boomrandband</u>	65
537	Metalen kantopsluiting	65
539	Diversen t.b.v. opsluitbanden (o.a. pasmaken)	66
5391	<u>Pasmaken opsluitbanden</u>	66
54	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN	66
5406	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, recht</u>	66
5407	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, bocht</u>	67
5408	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, diversen</u>	67
5416	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, recht</u>	68
5417	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, bocht</u>	68
5418	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, diversen</u>	69
549	Diversen (o.a. goten en pasmaken)	69
5491	<u>Pasmaken trottoirbanden</u>	69
5493	<u>Aanbrengen gootelementen</u>	69
5497	<u>Leverantie gootelementen</u>	70
55	AANBRENGEN STRAATELEMENTEN	70
550	Voorbereidende werkzaamheden	70
5502	<u>Afwerken zandbed</u>	70
551	Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat	71
5511	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, ½-steensverband</u>	71
5512	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, elleboogverband</u>	71
5513	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, keperverband</u>	71
5519	<u>Leverantie straatbaksteen, keiformaat</u>	71
552	Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat	71
5521	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df, ½-steensverband</u>	71
5522	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df, elleboogverband</u>	72
5523	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df, keperverband</u>	72
5529	<u>Leverantie straatbaksteen, dikformaat</u>	72
553	Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat	72
5531	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf, ½-steensverband</u>	72
5532	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf, elleboogverband</u>	73
5533	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf, keperverband</u>	73
5539	<u>Leverantie straatbaksteen, waalformaat</u>	73
555	Aanbrengen straalementen, keiformaat	73
5550	<u>Aanbrengen bss, kf, blokverband, hergebruik</u>	73
5551	<u>Aanbrengen bss, kf, ½-steensverband, hergebruik</u>	73
5552	<u>Aanbrengen bss, kf, elleboogverband, hergebruik</u>	74
5553	<u>Aanbrengen bss, kf, keperverband, hergebruik</u>	74
5559	<u>Leverantie betonstraatsteen keiformaat</u>	74
556	Aanbrengen straalementen, dikformaat	75
5561	<u>Aanbrengen bss, df, ½-steensverband, hergebruik</u>	75
5562	<u>Aanbrengen bss, df, elleboogverband, hergebruik</u>	75
5563	<u>Aanbrengen bss, df, keperverband, hergebruik</u>	75
5569	<u>Leverantie betonstraatsteen dikformaat</u>	75
557	Aanbrengen straalementen, waalformaat	76
5571	<u>Aanbrengen bss, wf, ½-steensverband, hergebruik</u>	76
5572	<u>Aanbrengen bss, wf, elleboogverband, hergebruik</u>	76
5573	<u>Aanbrengen bss, wf, keperverband, hergebruik</u>	76
5579	<u>Leverantie betonstraatsteen waalformaat</u>	76
558	Aanbrengen betonstraatsteen, dubbelklinkers	77
5580	<u>Verwerken betonstraatsteen, dubbelklinker</u>	77
5589	<u>Leveren betonstraatsteen, dubbelklinker</u>	77
559	Aanbrengen diverse stenen	78
5595	<u>Verwerken betonstraatsteen, -CB-, halfsteens</u>	78
56	ALLE NIET-STRAATSTEENELEMENTEN	78
560	Natuursteen	78
5601	<u>Aanbrengen natuursteen</u>	78
5602	<u>Aanbrengen veldkeien</u>	78
5609	<u>Leveren natuursteen</u>	78
561	Betontegels 200 x 200 mm	79
5610	<u>Verwerken betontegels dik 80 mm</u>	79
5618	<u>Leverantie tegels 200 x 200 mm</u>	79
562	Betontegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm	79
5620	<u>Aanbrengen betontegels dik 45 mm (hergebruik)</u>	79
5623	<u>Verwerken betontegels dik 60 mm</u>	79

5626	<u>Aanbrengen betontegels dik 80 mm</u>	80
5628	<u>Leverantie tegels 300 x 300 mm</u>	80
5629	<u>Leverantie tegels 150 x 300 mm</u>	81
566	Bijzondere tegels	81
5666	<u>Aanbrengen attentietegel</u>	81
59	HERSTRATEN ELEMENTVERHARDINGEN	82
590	Herstraten betonstraatstenen	82
5900	<u>Herstraten bss, keiformaat, ½ steensverband</u>	82
5901	<u>Herstraten bss, keiformaat, elleboogverband</u>	82
5902	<u>Herstraten bss, keiformaat, keperverband</u>	83
5903	<u>Herstraten bss, dikformaat, ½-steensverband</u>	83
5904	<u>Herstraten bss, dikformaat, elleboogverband</u>	83
5905	<u>Herstraten bss, dikformaat, keperverband</u>	83
5906	<u>Herstraten bss, waalformaat, ½-steensverband</u>	83
5907	<u>Herstraten bss, waalformaat, elleboogverband</u>	84
5908	<u>Herstraten bss, waalformaat, keperverband</u>	84
5909	<u>Herstraten betonstraatsteen, overig</u>	84
591	Herstraten straatbakstenen	84
5910	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat ½ steensverb.</u>	84
5911	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, elleboogverb.</u>	85
5912	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, keperverband</u>	85
5914	<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat ½ steensverb.</u>	85
5915	<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat, elleboogverb.</u>	85
5916	<u>Herstraten straatbakstenen, df, keperverband</u>	85
5918	<u>Herstraten straatbakstenen, waalformaat</u>	86
594	Herstraten betontegels	86
5940	<u>Herstraten tegels 200 x 200 mm</u>	86
5942	<u>Herstraten tegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm</u>	86
5946	<u>Herstraten attentietegels</u>	87
595	Opnieuw stellen / herzetten opsluitbanden	87
5950	<u>Opsluitbanden 60 x 150 / 60 x 200 mm</u>	88
5951	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm</u>	88
5953	<u>Opsluitbanden 120 x 200 / 120 x 250 mm</u>	88
5954	<u>Opsluitbanden, diverse afmetingen</u>	88
596	Opnieuw stellen / herzetten trottoirbanden	89
5960	<u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>	89
5963	<u>Trottoirbanden 180/200 mm</u>	89
598	Herstraten diversen	89
6	TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKENING	90
64	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	90
641	Aanbrengen afzetmaterialen	90
6410	<u>Aanbrengen afzetmaterialen</u>	90
644	Aanbrengen meubilair	90
6441	<u>Aanbrengen zitbank</u>	90
6442	<u>Aanbrengen afvalbak</u>	91
7	GROENVOORZIENINGEN	92
71	GROENVOORZIENINGEN AANLEG	92
711	Planten bomen	92
7111	<u>Profieltype A: bomengrond</u>	92
7112	<u>Profieltype B: open grond</u>	96
7113	<u>Profieltype C: Urban Sand</u>	101
7114	<u>Profieltype C: Urban Granulaat</u>	109
7115	<u>Profieltype C: Urban Sand + plantgat bomengrond</u>	118
7116	<u>Profieltype C: Urban Granulaat + plantgat bomengrond</u>	123
7117	<u>Profieltype D: bomenzand</u>	127
7118	<u>Profieltype E: lava</u>	136
7119	<u>Profieltype E: grauwas</u>	144
7120	<u>Profieltype F: boombunker</u>	152
7121	<u>Profieltype G: sandwich / kratten, granulaat</u>	153
7125	<u>Ondergrondse boomverankering</u>	161
7126	<u>Stambescherming</u>	162
7127	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>	162
713	Planten heesters	163
7132	<u>Bosplantsoen</u>	163
7133	<u>Planten sierplantsoen</u>	163
7134	<u>Planten haagplantsoen</u>	164
7139	<u>Leveren houtige gewassen</u>	164
715	Aanleg gazons / bermen	164
7150	<u>Vorbereidend werk</u>	164

7151	<u>Intensieve terreinen</u>	165
7153	<u>Extensieve terreinen</u>	165
716	Bijkomende voorzieningen	167
7161	<u>Bescherming aanplant</u>	167
72	LEVEREN BOMEN	167
721	Stamomtrek 16-18	167
7210	<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>	167
7211	<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>	168
7212	<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>	168
7213	<u>Quercus</u>	169
7214	<u>Robinia, Styphnolobium</u>	169
7215	<u>Tilia, Zelkova</u>	169
722	Stamomtrek 18-20	170
7220	<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>	170
7221	<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>	170
7222	<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>	171
7223	<u>Quercus</u>	171
7224	<u>Robinia, Styphnolobium</u>	171
7225	<u>Tilia, Zelkova</u>	172
723	Stamomtrek 20-25	172
724	Stamomtrek 25-30	173
73	GROENVOORZIENINGEN ONDERHOUD NA AANLEG	173
730	Algemeen	173
7301	<u>Onkruidbeheersing</u>	173
731	Bomen - 3 jaar na aanplant	174
7311	<u>Bomen in verharding</u>	174
7312	<u>Bomen in beplanting</u>	175
7313	<u>Vervanging bouwstoffen</u>	176
7314	<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>	177
732	Bomen - 5 jaar na aanplant	179
7321	<u>Bomen in verharding</u>	179
7322	<u>Bomen in beplanting</u>	180
7323	<u>Vervanging bouwstoffen</u>	181
7324	<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>	182
733	Onderhoud houtige gewassen - 1 jaar	184
7331	<u>Onkruidbeheersing en zwerfafval</u>	184
7332	<u>Knippen hagen</u>	186
7333	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>	186
7334	<u>Werkzaamheden voorafgaande oplevering</u>	187
734	Onderhoud gazons / bermen - 1 jaar	187
7341	<u>Intensieve terreinen</u>	187
7342	<u>Extensieve terreinen</u>	189
8	WERK ALGEMENE AARD	191
81	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS	191
811	Werknemers bouwbedrijf	191
812	Werknemers algemeen	191
82	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	192
821	Grondverzet	192
85	TRANSPORTROUTES	192
851	Beschermende maatregelen	192
8511	<u>Opstellen plan</u>	192
86	VERKEERSMAATREGELEN	193
87	FLORA- EN FAUNABESCHERMING	194
871	Beschermende maatregelen	194
8712	<u>Boombeschermende maatregelen</u>	194
88	DIVERSEN	195
881	Diverse voorzieningen	195
882	Depot	195
89	DIGITALE VERWERKING GEGEVENS	196
891	Groeiplaatsen en bomen	196
8910	<u>Voorbereidend werk</u>	196
8911	<u>Opname- en revisiegegevens</u>	197
892	Kabels en leidingen	197
8921	<u>Informatie opvragen</u>	198
8923	<u>Revisiegegevens</u>	198
9	Staartposten	200

01	Algemeen en administratief	202
01 01	Algemene bepalingen	202
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	203
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	203
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	204
01 08	Bijdragen	205
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	206
01 11	Verband met andere werken	206
01 13	Algemeen tijdschema, kwaliteitsplan en werkplan	206
01 15	Garantie	207
01 16	Verzekeringen	207
01 17	Vrijgekomen materialen	209
01 18	Bescherming te handhaven beplanting	211
01 19	Arbeidsomstandigheden	213
01 21	RAW-raamovereenkomst	214
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	214
01 23	Communicatie	214
01 25	Vakopleiding	215
01 27	Door de aannemer te verstrekken gegevens	215
01 28	Geluidshinder	216
01 29	Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen	217
01 30	Onderaanneming	218
01 31	Werkterrein	219
10	Werk algemene aard	221
10 0	Werk algemene aard, algemeen	221
10 02	Eisen en uitvoering	221
22	Grondwerken	222
22 0	Grondwerken, algemeen	222
22 02	Eisen en uitvoering grondwerken, algemeen	222
22 03	Informatie-overdracht	222
22 05	Bijbehorende verplichtingen grondwerken, algemeen	223
22 06	Bouwstoffen	223
22 07	Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen	223
22 1	Cultuurtechnisch grondwerk	224
22 12	Eisen en uitvoering	224
22 2	Grondbewerkingen	224
22 22	Eisen en uitvoering	224
51	Groenvoorzieningen	225
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	225
51 01	Begrippen	225
51 02	Eisen en uitvoering	225
51 03	Informatie-overdracht	228
51 04	Risicoverdeling en garanties	229
51 05	Bijbehorende verplichtingen	229
51 06	Bouwstoffen groenvoorzieningen	230
51 07	Meet- en verrekenmethoden	242
51 2	Gras en kruidachtigen	242
51 24	Risicoverdeling en garanties Gras en kruidachtigen	242
51 4	Beplantingen	243
51 42	Eisen en uitvoering Beplantingen	243
51 43	Informatie-overdracht Beplantingen	245
51 44	Risicoverdeling en garanties Beplantingen	246
51 45	Bijbehorende verplichtingen Beplantingen	247
51 47	Meet- en verrekenmethoden Beplantingen	247
51 5	Bomen	247
51 51	Begrippen	247
51 52	Eisen en uitvoering	247
51 53	Informatie-overdracht	252
51 54	Risicoverdeling en garanties	255
51 55	Bijbehorende verplichtingen	259
51 56	Bouwstoffen	259
51 57	Meet- en verrekenmethoden	264
62	Technische bepalingen verkeersmaatregelen werk in uitvoering	267
62 1	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	267
62 11	Begrippen verkeersmaatregelen	267
62 12	Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen	267
62 13	Informatie-overdracht verkeersmaatregelen	268

62 14	Risico-verdeling en garanties verkeersmaatregelen	268
80	Funderingslagen	269
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	269
80 12	Eisen en uitvoering lagen van steenmengsel	269
80 16	Bouwstoffen verhardingslagen van steenmengsel	269
83	Elementenverhardingen	270
83 0	Elementenverharding algemeen	270
83 05	Bijbehorende verplichtingen	270
83 1	Straatwerk	270
83 12	Eisen en uitvoering straatwerk	270
83 13	Informatie-overdracht	270
83 16	Bouwstoffen	271

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amersfoort.

Postadres : Postbus 4000, 3800 EA Amersfoort
Bezoekadres : Stadhuisplein 1, 3811 LM Amersfoort
Telefoon : 14 - 033

02 Directie

Gemeente Amersfoort, Afdeling Leefomgeving, Stedelijk Beheer.

De directie wordt namens door de gemeentesecretaris van de gemeente Amersfoort aangewezen.

In de opdrachtbrief worden de personen genoemd die gerechtigd zijn om als directie op te treden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk betreft het aanleggen van groeiplaatsen, het planten van bomen en nazorg in de gemeente Amersfoort. De locaties zijn geografisch verdeeld in drie percelen, namelijk:

- Perceel 1: Amersfoort Zuid (Bosgebied, Berg Noord en Zuid, Leusderkwartier, Randenbroek, Schuilenburg, Soesterkwartier, Vermeerkwartier en Rusthof);
- Perceel 2: Amersfoort Midden (Buitengebied West, Koppel, Kruiskamp, Hoogland, Isselt, Park-Schothorst, Schothorst Noord en Zuid, Centrum, Stoutenburg Noord en Zonnehof) en
- Perceel 3: Amersfoort Noord (Calveen, Hooglanderveen, Kattenbroek, Liendert, Nieuwland, Rustenburg, Valleipoort, Vathorst en Zielhorst).

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om ca. 20% buiten de perceelsindeling in deelopdracht te geven aan de aannemer die hij daarvoor het meest geschikt acht.

04 Algemene beschrijving

De werkzaamheden hebben in algemene zin betrekking op aanleg van groeiplaatsen voor bomen, het planten van bomen en nazorg gedurende drie (vijf) jaren.

Het werk bestaat meer specifiek uit:

- a. Opruimings- en opbrekwerkzaamheden:
 - Voorbereidende werkzaamheden: inventarisatie van groeiplaatsen, vaststellen milieukwaliteit.
 - Opnemen wegverhardingen: verwijderen funderings- en halfverhardingen, kantopsluitingen, element- en asfaltverharding.
 - Terreininrichting, markering en wegbebakening: opnemen straatmeubilair.
 - Groenvoorzieningen: verwijderen bomen, stobben, bos-, haag en sierplantsoen, bermen en gazons.
- b. Grondwerk:
 - Voorbereidend werkzaamheden: proefsleuven.
 - Groenvoorzieningen: grondwerk groeiplaatsen, bijkomende voorzieningen.
 - Grondwerk diversen: grond vervoeren naar en van depot, verwerkingsinrichting en/of eigen keuze.
 - Leveren grond: zand voor zandbed, groeimedium.
- c. Verhardingwerk:
 - Voorbereidende werkzaamheden: afwerken zandbed.
 - Funderingen: halfverhardingen.
 - Opsluitbanden: 60 x 200 mm, 100 x 200 mm, 120 x 250 mm, boomrandbanden en pasmaken.
 - Trottoirbanden: 130/150 x 250 mm, 180/200 x 250 mm, goten en pasmaken.
 - Straatelementen: betonstraatstenen, straatbakstenen, cobble stones.
 - Niet-stratelementen: betontegels 200 x 200 mm, 300 x 300 mm, , natuursteen.
 - Herstraten: betonstraatstenen, straatbakstenen, betontegels, opnieuw stellen opsluitbanden en trottoirbanden.
- d. Terreininrichting, markering en wegbebakening:
 - Straatmeubilair: afzetmaterialen, zitbanken en afvalbakken.
- e. Groenvoorzieningen:
 - Aanleg: planten bomen, heesters en aanleg gazons / bermen.
 - Leveren bomen: stamomtrek 16-18, 18-20, 20-25, 25-30.
 - Onderhoud na aanleg: bomen 3 (5) jaar na aanplant, houtige gewassen 1 jaar na aanplant.
- f. Werk algemene aard:
 - Ter beschikking stellen: werknemers, materieel.
 - Transportroutes
 - Verkeersmaatregelen
 - Flora- en faunamaatregelen: boombeschermende maatregelen.
 - Diversen: rijplaten.
 - Digitale verwerking gegevens: groeiplaatsen en bomen, kabels en leidingen.

05 Tijdsbepaling

1. De in deel 2.2 beschreven werkzaamheden worden per deelopdracht vanaf 15 maart 2023 tot en met 31 augustus 2026 verstrekt en uitgevoerd tot en met 31 december 2026.

PAR

Nazorg heeft een looptijd van datum oplevering tot uiterlijk voor:

- bomen tot stam omtrek 20-25 cm tot 31 december 2029;
- bomen vanaf stam omtrek 25-30 cm tot uiterlijk 31 december 2031;
- houtige gewassen 1 jaar en
- grasvegetaties 1 jaar.

Na ontvangst van elke deelopdracht dient de aannemer in concept een algemeen tijdschema, een gedetailleerd werkplan en een faseringsplan op te stellen. Bedoelde plannen moeten een doorlooptijd beschrijven van minimaal twee kwartalen. Voor de overige kwartalen dient de aannemer aansluitend bedoelde plannen op te stellen.

Per object (groeiplaats en boom) moet worden aangegeven wanneer de werkzaamheden daarvoor gepland zijn.

De bedoelde plannen zullen na overleg met de directie en met de noodzakelijke bijstelling, schriftelijke goedgekeurd worden door de directie alvorens van start te gaan.

2. De inschrijver wordt er op gewezen dat de planning en uitvoering van de werkzaamheden mogelijk worden beïnvloed door diverse werkzaamheden van derden, zie artikel 01.11.01, deel 3. De inschrijver dient flexibel om te gaan met activiteiten van bedoelde derden en zo nodig het faseringsplan en gedetailleerd werkplan daarop aan te passen.
3. Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 250,00 per dag.
4. De korting is tevens van toepassing op overschrijding van de tijdstippen vermeld in artikel 01.13.05 van de Standaard RAW-Bepalingen (Standaard 2020).
5. In verband met paragraaf 42 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de in de leden 1 en 3 genoemde tijdstippen niet met elkaar in verband staan. Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.
6. De voorgaande bepalingen laten onverlet het recht van de opdrachtgever i.p.v. de korting de werkelijk geleden schade te vorderen.
7. Indien de aannemer de door of vanwege de directie gegeven opdracht(en) en/of instructie(s) niet of gedeeltelijk nakomt, binnen de gestelde termijn die daarvoor is opgedragen, kan per opdracht en/of instructie een korting van € 250,00 per dag op de eerst volgende termijn in mindering worden gebracht. Ingebrekestelling wordt daarbij niet gehanteerd.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt voor:

a. Civiele werkzaamheden (grondwerk, verhardingswerk en terreininrichting) 26 weken.

b. Groenvoorzieningen:

- bomen tot stam omtrek 20-25 cm 3 jaar;
- bomen vanaf stam omtrek 25-30 cm 5 jaar;
- houtige gewassen 1 jaar en
- grasvegetaties 1 jaar.

Met inachtneming van het gestelde deel 3 van het bestek.

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.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

tek.nr.	omschrijving	schaal	datum
A	Standaarddetails Groeiplaatsen (A4-document) laatstelijk gewijzigd	divers	september 2022

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. De peilen van het te maken werk worden in het werk, per locatie, in overleg met en na goedkeuring van de directie vastgesteld.
2. Afmetingen zijn en worden opgegeven in meters met een nauwkeurigheid in centimeters. Afmetingen dienen zoveel mogelijk te worden afgestemd op hele en/of halve standaardmaten van de elementen waaruit de betreffende maat wordt opgebouwd.

03 Kwaliteitsborging

De aannemer dient een kwaliteitsplan op te stellen met in acht name van het gestelde in artikel 01.13.06, deel 3. Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende stop- en registratiepunten.

Stoppunten:

1. Na het vaststellen van de groeiplaatsen volgens bestekpost 891120.
2. Het opstellen van een grondwerkplan volgens bestekpost 851120.
3. Meting van het bodem vochtgehalte voorafgaande aan de aanleg volgens artikel 22.22.01 deel 3.
4. Na het verwerken van elke eerste type groeiplaats, volgens bestekposten sub paragraaf 2731 t/m 2737.
5. Keuring van het te leveren plantmateriaal op de kwekerij(en) en bij aflevering op het werk (voorafgaande aan verwerking),
6. Na het planten van elke eerst geplante boom per type groeiplaats, volgens bestekposten paragraaf 711.
7. Teelgrond uitsluitend leveren na overleggen certificaten waaruit blijkt dat het voldoet aan het gestelde in artikel 51.06.01, deel 3.

Registratiepunten:

1. Het verwijderen van stobben van bomen volgens bestekposten sub paragraaf 1711, 1712 en 1718.
2. Na meting van de verdichtingsgraad van elke laag verwerkt bomensubstraat volgens bestekposten sub paragraaf 2731 t/m 2737.
3. De verdichting van de aangebrachte verhardingen van steenmengsel volgens bestekposten sub paragraaf 2746.
4. Na het planten van elk geplante boom per type groeiplaats, volgens bestekposten paragraaf 711.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

nr.	omschrijving	datum
-	Inschrijvingsbiljet	
-	Inschrijvingsstaat	
B.	Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase) (Toe te voegen bij het zogenaamde werkbetek, voorafgaand aan de eerste deelopdracht)	
C.	Voorbeeld paspoorten en impressie Geovisia Online-Tool	
D.	Werkschema Geovisia	
E.	Grondbalans - voorbeeld	
F.	Ontgravingskaarten (uit Nota Bodembeheer 2021-2031)	
G.	1. Bomenposter - Leveren en planten bomen 2. Bomenposter - Kwetsbare zone 3. Bomenposter - Werken rond bomen	
H.	Handboek Bomen 2022	

Ter informatie kunnen de volgende gegevens worden opgevraagd:

1. Gedragscode soortenbescherming gemeenten (voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud) en
2. Landelijk protocol Aziatische duizendknoop.

05 Grondwaterstanden

Voor de gemeente Amersfoort zijn gegevens over grondwaterstand digitaal beschikbaar op My | View & Vision (viewenvision.nl). Link <https://app.viewenvision.nl/#/app/base/map>

De gegevens van grondwaterstand dienen gebruikt te worden voor het vaststellen van de groeiplaatsen volgens bestekpost 891120.

06 Adressen

1. Depot Verdijkstraat
Verdijkstraat 79 te Amersfoort
Contactpersoon: dhr. A.S. Hagen
Telefoon 033 - 469 57 37
2. Depot Nijkerkerstraat
Nijkerkerstraat t.h.v. huisnr. 33 te Amersfoort
Contactpersoon: dhr. D. Van Gemen
Telefoon 033 - 469 48 99
3. Depot Zwarte Goorderweg
Zwarte Goorderweg 1g te Amersfoort
Contactpersoon: nader op te geven
Telefoon 033 - (nader op te geven)
4. Kadaster
Postbus 9046 7300 GH Apeldoorn
Telefoon 088 - 183 22 00
5. BureauLeiding
BureauLeiding (voorheen F.K.S.)
Postbus 152 2260 AD Leidschendam
Telefoon 070 - 444 06 50
Fax 070 - 644 06 61
E-mail: bis@bureauleiding.nl
6. ROVA
Nijverheidsweg-Noord 35
3812 PK Amersfoort
Telefoon 033 - 422 85 00
7. Arbeidsinspectie Regio Midden
Oude Noord 6 3513 ER Utrecht
Telefoon 030 - 230 56 00
8. Team Amersfoort Bereikbaar
Tijdelijke verkeersmaatregelen / omleidingen
Bereikbaar middels mail aan: tab@amersfoort.nl
9. Verkeersregelinstantie
Contactpersoon: dhr. E.J. Hermen
Telefoon 033 - 469 44 89
of
Contactpersoon: mevr. H. Wilts
Telefoon 033 - 469 50 45
10. Depot verlichting
Sluiswachter 18
3861 SN Nijkerk
Contactpersoon: dhr. S. Takken
Telefoon: 033 - 469 58 32
Email: sd.takken@amersfoort.nl

07 Werkterrein

1. Het werkterrein van een object (groeiplaats en boom) wordt in overleg met de directie vastgesteld. In hoofdlijn bestaat het uit het object met benodigde werkruimte.
Voor wat betreft de inzet van materieel dient de aannemer rekening te houden met het voorkomen van schade aan het bestaande en omliggende terrein, verhardingen, objecten (met name te handhaven bomen en gazons), gebouwen en eigendommen van derden. Het aspect of een terreingedeelte al dan niet opnieuw wordt ingericht mag geen reden van onachtzaam werken of het toebrengen van schade zijn. Indien naar oordeel van de directie inzet van materieel schade wordt toegebracht of schade kan worden toegebracht aan terreinen, terreindelen, verhardingen, te handhaven objecten, gebouwen en eigendommen van derden, dient de aannemer op aanwijzing van de directie het materieel te vervangen. De aannemer wordt er op gewezen dat het terrein en dan specifiek de berm onder invloed van weersomstandigheden "nat" en daardoor moeilijk begaanbaar kunnen zijn. Om structuurbederf en mogelijk langdurige schade aan terreindelen te voorkomen dient de aannemer rekening te houden met in te zetten materieel en op aanwijzing van de directie te vervangen.
Het bepaalde geldt niet alleen voor het werkterrein maar ook voor het aangrenzend terrein.
Aanspraak op betaling, aanvullend werk of financiële vergoeding in welke vorm dan ook, wordt niet gehonoreerd.
2. Voorafgaande aan de uitvoering zal een schouw plaatsvinden. Daarbij zullen de directie en de aannemer direct voorafgaande aan de uitvoering van het werk of een gedeelte daarvan, de bestaande situatie van het gebied inclusief de aan- en afvoer routes en depots digitaal vastleggen. De aannemer draagt daarbij zorg voor het maken van een verslag en documenteren van beeldmateriaal. De kosten voor deze schouw en het (digitaal) vastleggen hiervan worden geacht bij de eenmalige kosten te zijn inbegrepen.

2.2 Nadere beschrijving

PAR**01 Verklaring van de hierna volgende staat**

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			OPRUIMINGS- EN OPBREEKWERKZAAMHEDEN Opmerking betreffende vrijgekomen materialen: Voor wat betreft "de aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal" dient in de eenheidsprijs van de betreffende bestekspost te zijn opgenomen: - laden op het werk; - lossen ter plaatse; - vervoersafstand van en naar het werkterrein en - acceptatiekosten indien geen stelpost is opgenomen. Alle steenachtige materialen - m.u.v. gebakken materialen en natuursteenproducten - afvoeren naar een door het Bevoegd Gezag erkend be- en verwerkingsbedrijf; - Gebakken materialen en natuursteenproducten afvoeren, in overleg met de directie, naar het depot Verdijkstraat nr. 79. In de eenheidsprijs dient te zijn opgenomen: - laden op het werk; - lossen ter plaatse en - vervoersafstand van en naar het werkterrein. In geval van hergebruik van materialen dienen de kosten voor het schoonmaken, tussentijds opslaan en transporteren te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs; zie ook artikel 01.17.10, deel 3 van het bestek. Opmerkingen m.b.t. structuurbederf t.g.v. de werkzaamheden: - Het vel- en rooiwerk mag niet leiden tot zettingen, zakkingen of structuurbederf van / in de onder- grond. De aannemer dient hiervoor rekening te houden met de keuze van het in te zetten materieel. Opmerking betreffende te handhaven bomen: - Om structuurbederf van de bodem te voorkomen mogen de werkzaamheden niet onder natte (bodem)omstandigheden plaatsvinden en dienen alle genoemde werkzaamheden binnen de kwetsbare zone handmatig of vanaf buiten de kwetsbare zones te worden uitgevoerd. - Werkzaamheden binnen de kwetsbare zone uitvoeren onder visuele controle door en verplichting tot aanwezigheid van een European Treeworker tot voorkoming van schade aan boomwortels. Opmerking betreffende Duizendknoop: Indien op een locatie Japanse, Boheemse en/of Sachalinse Duizendknoop wordt aangetroffen, moet de aannemer terstond de directie in kennis stellen. Alle werkzaamheden voor die betreffende locatie komen te vervallen Zie ook artikel 01.31.03.			
11			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
113			Vaststellen milieukwaliteit			
1131			<u>Asfalt</u>			
113110	172199		Vaststellen milieu kwaliteit asfalt. Betreft het vaststellen van teerhoudendheid te verwijderen asfalt volgens bestekspost Doel: vaststelling milieu kwaliteit t.b.v. vervoer en acceptatie Verkennend onderzoek: vaststelling PAK-gehalte meer / minder dan 250 mg/kg d.s. Totaal 10 locaties Totale partij ter indicatie ca. 25 m2 Bemonsteren en analyse gelijktijdig met opname van de maaiveld situatie volgens bestekspost 891110 Bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de asfaltverhardingen conform CROW 210 Onderzoek strategie: - PAK-markertest ter vaststelling meer of minder dan	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
113120	172199		250 mg/kg d.s.	st	5,00	F
			- Meer dan 250 mg/kg d.s. beschouwd als teerhoudend			
			- Minder 250 mg/kg d.s. nader onderzoek DLC-methode volgens bestekspost 113120			
			Analyse uitsluitend door een laboratorium erkend door Raad voor Accreditatie en AS3000- geaccrediteerd is voor milieu hygiënisch bodemonderzoek en voor asfaltonderzoek			
			Onderzoeksresultaten na gereedkomen in enkelvoud analoog en digitaal aan de directie aanleveren			
			Vaststellen milieu kwaliteit asfalt.			
			Betreft het vaststellen van teerhoudendheid te verwijderen asfalt volgens bestekspost			
			Doel: vaststelling milieu kwaliteit t.b.v. vervoer en acceptatie			
			Nader onderzoek: vaststelling PAK-gehalte indien minder dan 250 mg/kg d.s. na uitvoering bestekspost 113110			
			Totaal 50% van 10 locaties			
			Totale partij ter indicatie ca. 125 m2			
			Bemonsteren en analyse gelijktijdig met opname van de maaiveld situatie volgens bestekspost 891110			
			Bepaling milieuhygiënische kwaliteit van de asfaltverhardingen conform CROW 210			
			Onderzoek strategie:			
			- Minder 250 mg/kg d.s. nader onderzoek DLC-methode			
			- PAK-gehalte < 50 mg/kg d.s. dan teervrij			
			- PAK-gehalte tussen 50 en 250 mg/kg d.s. aanvullend kwantitatief onderzoek HPLC of CG/MS methode, voor een precieze bepaling van het PAK-gehalte			
			Analyse uitsluitend door een laboratorium erkend door Raad voor Accreditatie en AS3000- geaccrediteerd is voor milieu hygiënisch bodemonderzoek en voor asfaltonderzoek			
			Onderzoeksresultaten na gereedkomen in enkelvoud analoog en digitaal aan de directie aanleveren			
1132			<u>Funderingslagen</u>			
113210	172199		Vaststellen milieu kwaliteit steenfundering.	st	4,00	F
			Betreft het vaststellen van milieu kwaliteit te verwijderen steenfundering - niet vormgegeven bouwstof - volgens bestekspost 152310			
			Doel: vaststelling milieuk waliteit t.b.v. vervoer en acceptatie			
			Totaal locaties: nader vast te stellen			
			Totale partij ter indicatie gerekend met ca. 30 m = ca. 2,50 m3			
			Bemonsteren en analyse gelijktijdig met opname van de maaiveld situatie volgens bestekspost 891110			
			Vooronderzoek asbest in bodem, bouw en sloopafval en recyclingsgranulaat conform Bijlage A NEN 5725			
			Overige parameters			
			Indicatief (afvoeren naar erkende verwerker of hergebruik op de locatie onder de op en nabij regeling):			
			De doelstelling van het onderzoek van het fundatiemateriaal is inzicht te krijgen in het type en de hoeveelheid materiaal alsmede in de in de hergebruiks- en verwerkingsmogelijkheden ervan			
			Hiervoor worden de volgende bepalingen uitgevoerd per type niet vormgegeven bouwstof			
			Puin beperkt (droogrest, PAK, PCB en minerale olie) + cascadeproef 15/4 (indicatief) en uitlogingspakket vijftien zware metalen (antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, nikkel, molybdeen, lood, seleen, tin, vanadium en zink) en vier anionen (bromide, chloride, fluoride en sulfaat)			
			Conform (bewijs voor toepassing andere locatie, vaak			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			goedkopere afzet tarieven bij dezelfde klasse)			
			Partijkeuring Protocol 1002 Monsterneming voor			
			partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen			
			Indien de bouwstof asbest verdacht wordt aangemerkt			
			asbestonderzoek conform de NEN 5897 volgens een bij			
			elke deelopdracht op te nemen stelpost			
			Analyse uitsluitend door een laboratorium erkend door			
			Raad voor Accreditatie			
			Onderzoeksresultaten in enkelvoud analoog en digitaal			
			aan de directie aanleveren			
15			OPNEMEN WEGVERHARDINGEN			
152			Verwijderen funderings- en halfverhardingen			
152310	800499		Verwijderen licht gebonden verhardingslaag.	m2	1.200,00	F
			Situering: diverse locaties			
			Totaal locaties: nader vast te stellen			
			Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)			
			Gemiddelde dikte: 80 mm			
			Lichtgebonden laag van natuurlijk gesteente			
			Wijze van verwijderen ter keuze aannemer			
			Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost			
			525010, indien geschikt voor hergebruik			
			Hergebruik in overleg met en na goedkeuring van de			
			directie			
			Indien niet geschikt vervoeren volgens bestekpost			
			152910			
1529			<u>Vervoeren</u>			
152910	800499		Vervoeren steenfundering.	ton	173,00	F
			Betreft licht gebonden verhardingslaag verwijderd			
			volgens bestekspost 152310, indien niet geschikt voor			
			hergebruik volgens bestekspost 525010			
			Vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
			Acceptatiekosten worden verrekend volgens een bij			
			deelopdracht op te nemen stelpost			
153			Opnemen kantopsluitingen			
1530			<u>Opsluitbanden 60x200 mm</u>			
153020	831711		Opbreken betonbanden.	m	750,00	F
			Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te			
			nemen bestrating i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
			.3. .9 Opsluitbanden 60 x 200 mm			
			De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspost 531010, hele en bruikbare banden			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen			
153030	831711		Opbreken betonbanden.	m	150,00	F
			Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te			
			nemen bestrating i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
			Inclusief mortellaag en steunrug van beton / specie			
			.3. .9 Opsluitbanden 60 x 200 mm			
			De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspost 531010, hele en bruikbare banden ontdaan			
			van mortellaag en steunrug			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen			
1531			<u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>			
153110	831711		Opbreken betonbanden.	m	750,00	F
			Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te			
			nemen bestrating i.v.m. te realiseren groei- plaatsen			
			.5. .9 Opsluitbanden 100 x 200 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153120	831711	 9. 9 532010 (recht zand), 532020 (hoek zand), 532030 (bocht zand), 532410 (recht specie), 532420 (hoek specie), 532430 (bocht specie) hele en bruikbare banden De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te nemen bestrating i.v.m. te realiseren groei- plaatsen 9. Inclusief mortellaag en steunrug van beton / specie 5. 9. Betreft zowel rechte banden, hoekstukken 90° en bochtbanden 9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 532010 (recht zand), 532020 (hoek zand), 532030 (bocht zand), 532410 (recht specie), 532420 (hoek specie), 532430 (bocht specie) hele en bruikbare banden ontdaan van mortellaag en steunrug De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen 1533 <u>Opsluitbanden 120x200 / 120x250 mm</u>	m	150,00	F	
153310	831711	 Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te nemen bestrating i.v.m. te realiseren groeiplaatsen 6. 9. Betreft zowel rechte banden, hoekstukken 90° en bochtbanden 9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 534010 (recht zand), 534020 (hoek zand), 534030 (bocht zand), 534410 (recht specie), 534420 (hoek specie), 534430 (bocht specie) hele en bruikbare banden De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	400,00	F	
153320	831711	 Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te nemen bestrating i.v.m. te realiseren groeiplaatsen 9. Inclusief mortellaag en steunrug van beton / specie 6. 9. Betreft zowel rechte banden, hoekstukken 90° en bochtbanden 9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 534010 (recht zand), 534020 (hoek zand), 534030 (bocht zand), 534410 (recht specie), 534420 (hoek specie), 534430 (bocht specie) hele en bruikbare banden ontdaan van mortellaag en steunrug De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	50,00	F	
1534		 <u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>				
153430	831711	 Opbreken betonbanden. Betreft: kantopsluiting rijwegen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen 9. Inclusief mortellaag en steunrug 3. 9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 540650 (recht), 540750 (bocht), 540870 (hoek), hele en bruikbare banden ontdaan van mortel- laag en steunrug De aannemer wordt eigenaar van de overige	m	450,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen			
153440	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: kantopsluiting rijwegen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Trottoirbanden 130/150 x 250 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 540610 (recht), 540710 (bocht), 540860 (hoek), hele en bruikbare banden De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	450,00	F
1535			Trottoirbanden 180/200 mm			
153530	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: kantopsluiting rijwegen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Inclusief mortellaag en steunrug Trottoirbanden 180/200 x 250 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 541650 (recht), 541750 (bocht), 541870 (hoek), hele en bruikbare banden ontdaan van mortel- laag en steunrug De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	450,00	F
153540	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: kantopsluiting rijwegen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Trottoirbanden 180/200 x 250 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 541610 (recht), 541710 (bocht), 541860 (hoek), hele en bruikbare banden De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	450,00	F
1539			Banden diversen			
153910	831711		Opbreken betonbanden. Betreft kantopsluiting bestaande boomspiegels, op te nemen bestrating i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Inclusief mortellaag en steunrug van beton / specie Boomrandband 100 x 200 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 536010 (zand), 536410 (specie) hele en bruikbare banden ontdaan van mortellaag en steunrug De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m	96,00	F
153920	831799		Opbreken kantopsluiting van metaal. Situering: betreft kantopsluiting boomspiegel Afmeting boomspiegel buitenwerks 1,50 x 1,50 m - 4 zijden L-vormige strip 100 / 100 mm - onderling bevestigd d.m.v. lassen en L-vormige strip 50/50 x 10 mm, lassen doorslijpen en afbramen - aangelaste metalen oplegnokken t.b.v. boomrooster Dikte strip 10 mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 537010, bruikbare elementen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	8,00	F
154			Opnemen elementverhardingen			
1540			Opbreken straatbakstenen			
154060	831701		Opbreken straatbaksteen. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)	m2	1.440,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
154070	831701	.3. . . .	Straatbaksteen standaard keiformaat	m2	1.440,00	F
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden, onkruiden e.d.			
			Verzamelen en afvoeren			
		4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost 551110, 551210 en 551310 hele en bruikbare stenen			
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar opslag Verdijkstraat, overblijvende hele en bruikbare stenen			
			In depot op pallets stapelen			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
			Opbreken straatbaksteen.			
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)			
154080	831701	.2. . . .	Straatbaksteen standaard dikformaat	m2	1.440,00	F
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden, onkruiden e.d.			
			Verzamelen en afvoeren			
		4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost 552110, 552210 en 552310 hele en bruikbare stenen			
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar opslag Verdijkstraat, overblijvende hele en bruikbare stenen			
			In depot op pallets stapelen			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
			Opbreken straatbaksteen.			
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)			
1541	831702	.1. . . .	Straatbaksteen standaard waalformaat	m2	1.440,00	F
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden, onkruiden e.d.			
			Verzamelen en afvoeren			
		4	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost 553110, 553210 en 553310 hele en bruikbare stenen			
			De volgende vrijgekomen materialen vervoeren naar opslag Verdijkstraat, overblijvende hele en bruikbare stenen			
			In depot op pallets stapelen			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen			
			<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
			Opbreken betonstraatstenen.			
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
154140	831702	9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)	m2	1.440,00	F
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden, onkruiden e.d.			
		9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310, hele en bruikbare stenen			
			De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen			
			Opbreken betonstraatstenen.			
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen			
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)			
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm			
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden, onkruiden e.d.			
154150	831702	9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2	1.440,00	F
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
154160	831702		bestekpost 556110, 556210 en 556310, hele en	m2	1.440,00	F	
			bruikbare stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
			Opbreken betonstraatstenen.				
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm				
		9.	Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden,				
			onkruiden e.d.				
154180	831702	9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	m2	780,00	F	
			bestekpost 557110, 557210 en 557310, hele en				
			bruikbare stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
			Opbreken betonstraatstenen.				
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.9. . . .	Betonstraatstenen dubbelklinkerformaat; dikte				
			80 mm				
154190	831702		Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden,	m2	690,00	F	
			onkruiden e.d.				
		9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekpost 558010, hele en bruikbare stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
			Opbreken betonstraatstenen.				
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.9. . . .	Betonstraatstenen 210 x 140 mm (cobblestones), incl.				
1543	831703		passtukken, dikte 70 mm	m2	1.440,00	F	
			Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden,				
			onkruiden e.d.				
			Verzamelen en afvoeren				
		9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspost 559510, hele en bruikbare stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
			Opbreken betontegels 200 x 200 mm				
			Opbreken betontegels.				
154410	831703		Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen	m2	31.500,00	F	
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.6. . . .	Betontegels 200 x 200 x 80 mm				
			Stenen ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden,				
			onkruiden e.d.				
			Verzamelen en afvoeren				
		9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekspost 561010, hele en bruikbare stenen				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
1544	831703		Opbreken betontegels 300x300 mm / 150x300 mm	m2			
			Opbreken betontegels.				
			Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.1. . . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
			Betontegels 150 x 300 x 45 mm (pastegels)				
		9.	Tegels ontdoen van vervuiling, ongerechtigdheden,				
			onkruiden e.d.				
			Verzamelen en afvoeren				
		9	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens				
			bestekpost 562010, hele en bruikbare tegels				
			De aannemer wordt eigenaar van de overige				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
154440	831703	.	vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m2	1.800,00	F	
		.					
		.					
		.					
		9.					
		3.					
		.					
		.					
		9.					
		.					
		.					
		.					
154460	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	1.800,00	F	
		.					
		.					
		.					
		9.					
		5.					
		.					
		.					
		9.					
		.					
		.					
		.					
1546	831703	.	Opbreken bijzondere tegels	m2	50,00	F	
		.					
		.					
		.					
		1.					
		9.					
		.					
		.					
		9.					
		.					
		.					
		.					
154630	831703	.	Opbreken betontegels.	m2	50,00	F	
		.					
		.					
		.					
		1.					
		9.					
		.					
		.					
		9.					
		.					
		.					
		.					
1547	831703	.	Opbreken goot	m2	50,00	F	
		.					
		.					
		.					
		1.					
		9.					
		.					
		.					
		9.					
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
154920	831799	.	De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	m2	150,00	F
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
155	.	Opbreken natuursteen keien. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) Natuursteen keien: 100-150 x 150-200 mm, dikte ca. 100 mm Keien ontdoen van voegvulling, vervuiling, ongerechtig- heden, onkruiden e.d. Verzamelen en afvoeren De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekpost 560120 , hele en bruikbare keien De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen				
1550	.	Verwijderen asfaltverhardingen				
1550	.	Zagen asfaltverhardingen				
155010	810501	.	Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen asfalt t.b.v. op te nemen asfalt Grootte per locatie: tot 25 m2 (= 4 zijden x 5 m) 1. Asfaltverharding voetpaden .9.9. Zaagdiepte 100 mm	m	300,00	F
		.				
		.				
		.				
1553	.	Opbreken asfalt, teerhoudend, inclusief vervoer				
155310	810302	.	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft op te breken i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Teerhoudend asfalt: uitgaande van PAK >250 mg/kg, droge stof (niet onderzocht) Grootte per locatie: tot 25 m2 9.1. Dikte gemiddeld 0,08 m .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt Acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens een bij elke deelopdracht op te nemen stelpost	m2	375,00	F
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
16	.	TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKENI				
164	.	Opnemen straatmeubilair				
1641	.	Stalen palen				
164150	322299	.	Verwijderen stalen afzetpaal. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Verwijderen stalen paal in bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Diverse modellen, hoogte 1,05 m met betonfundatie en pastegel De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 641010, hele en bruikbare palen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	35,00	F
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
164160	322299	.	Verwijderen stalen afzetpaal. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Verwijderen stalen insteekpaal in bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Diverse modellen, hoogte 0,80 m met betonfundatie De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 641020, hele en bruikbare palen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	35,00	F
		.				
		.				
		.				
		.				
		.				
1642	.	Houten palen / gerecyclede diamantpaal				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
164210	322299		Verwijderen houten diamantpaal. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Uit een bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Diamantkop paal 150 x 150 mm, uitvoering hout Hoogte ca. 0,80 m boven maaiveld, totale lengte 1,40 m De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 641030, hele en bruikbare palen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	35,00	F
164220	322299		Verwijderen gerecyclede diamantpaal. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Uit een bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Diamantkop paal 150 x 150 mm, uitvoering kunststof Hoogte ca. 0,80 m boven maaiveld, totale lengte 1,40 m De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 641040, hele en bruikbare palen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	35,00	F
1643			<u>Betonpalen</u>			
164310	322299		Verwijderen betonpaal. Betreft op te nemen i.v.m. te realiseren groeiplaatsen Uit een bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Betonpaal: diverse typen Hoogte tot 1,00 m boven maaiveld, totale lengte tot 1,60 m De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 641050, hele en bruikbare palen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	35,00	F
1646			<u>Zitbank, inclusief grondwerk</u>			
164610	710099		Verwijderen zitbank inclusief grondwerk. In bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Zitbank met rugleuning, diverse uitvoeringen Lengte tot 2,50 m Fundatie tot 0,60 m onder maaiveld Zitbank ontdoen van grond De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 644110, zitbank De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	20,00	F
1647			<u>Afvalbak, inclusief grondwerk</u>			
164710	710099		Verwijderen afvalbak. In bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Afvalbak inclusief betonvoet: type Capitole, Bammens Totale lengte ca. 1,50 m, waarvan 0,50 m in de grond De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 644210, afvalbak De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen	st	20,00	F
164720	710099		Verwijderen afvalbak. In bestrating of maaiveld Inclusief grondwerk Afvalbak inclusief fundatie: type Constructo 100, Grijsen Totale lengte ca. 1,10 m boven maaiveld De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens	st	8,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1649	515399		bestekspost 644220, afvalbak	st	4,00	F
			De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			vrijgekomen materialen, niet bruikbare elementen			
						
			<u>Divers meubilair</u>			
						
164910			Verwijderen boomrooster.			
			In boomspiegel			
			Boomrooster van staal / metaal: ongecoat / gecoat			
			Afmeting: 2,00 x 2,00 m			
			Inclusief metalen onderbouw			
			Vulling met epoxyhars			
			Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een			
			erkende verwerkingsinrichting			
			Inclusief acceptatiekosten			
17	515199		OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN	st	1.640,00	F
						
171			Verwijderen bomen			
			Een stobbenfrees is toegestaan mits gefreesde			
			houtpulp volledig wordt verwijderd, afgevoerd naar een			
			erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting.			
						
1710			<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
						
171010			Merken te verwijderen bomen.			
			Werkzaamheden uitvoeren door leidinggevend /			
			coördinerend personeel van de aannemer onder			
			begeleiding van de directie			
			Middels een rondgang op het werkterrein			
			Wijze van merken:			
			- Rode milieuvriendelijke verf			
			- Stip grootte ca. 50 mm op de stam, ca. 1,30 m boven			
			maaiveld			
			- Stip grootte ca. 50 mm op de wortelvoet			
			Inclusief leverantie benodigde bouwstof			
1712	515101		<u>Rooien bomen incl. afvoer+stort</u>	st	60,00	F
						
171210			Verwijderen bomen.			
			Boomsoort(en):			
		1.	Diameter borsthoogte: tot 0,25 m			
		.9.	Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel			
			Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te			
			realiseren groeiplaats			
		.9.	Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein			
			of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273			
		9. .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stam-			
			en takhout			
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een			
			erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief			
			acceptatiekosten			
171220	515101		Verwijderen bomen.	st	40,00	F
			Boomsoort(en):			
		2.	Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m			
		.9.	Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel			
			Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te			
			realiseren groeiplaats			
		.9.	Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein			
			of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273			
		9. .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stam-			
			en takhout			
		4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een			
			erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief			
			acceptatiekosten			
171230	515101		Verwijderen bomen.	st	525,00	F
			Boomsoort(en):			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
171240	515101	3.	Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m	st	655,00	F
		.9.	Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel			
			Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te realiseren groeiplaats			
171250	515101	.9.	Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273	st	325,00	F
			Stamhout met een diameter > 0,50 m vervoeren naar gemeentedept Zwarte Goorderweg 1g, Amersfoort			
			Minimaal drie dagen voorafgaand depotbeheerder inlichten			
171260	515101		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen takhout en overblijvend stamhout (stamdiameter < 0,50 m)	st	25,00	F
			4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten			
			Verwijderen bomen.			
			Boomsoort(en):			
		5.	Diameter borsthoogte: van 1,00 tot 1,25 m			
		.9.	Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel			
			Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te realiseren groeiplaats			
		.9.	Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273			
			Stamhout met een diameter > 0,50 m vervoeren naar gemeentedept Zwarte Goorderweg 1g, Amersfoort			
			Minimaal drie dagen voorafgaand depotbeheerder inlichten			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen takhout en overblijvend stamhout (stamdiameter < 0,50 m)			
			4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten			
			Verwijderen bomen.			
			Boomsoort(en):			
		6.	Diameter borsthoogte: van 1,25 tot 1,50 m			
		.9.	Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel			
			Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te realiseren groeiplaats			
		.9.	Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273			
			Stamhout met een diameter > 0,50 m vervoeren naar gemeentedept Zwarte Goorderweg 1g, Amersfoort			
			Minimaal drie dagen voorafgaand depotbeheerder inlichten			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen takhout en overblijvend stamhout (stamdiameter < 0,50 m)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
171270	515101	 m)				
		 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
		 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				
		 Verwijderen bomen.	st	10,00	F	
		 Boomsoort(en):				
		7. Diameter borsthoogte: 1,50 m of meer				
		. 9. Bomen verwijderen inclusief volledig wortelgestel				
		 Verwijderen tot een minimale diepte en oppervlak van te				
		 realiseren groeiplaats				
1718	515102	. 9. Ontstane gaten opvullen met grond uit omliggend terrein				
		 of groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273				
		 9. Stamhout met een diameter > 0,50 m vervoeren naar				
		 gemeentedept Zwarte Goorderweg 1g, Amersfoort				
		 Minimaal drie dagen voorafgaand depotbeheerder				
		 inlichten				
		 9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		 takhout en overblijvend stamhout (stamdiameter < 0,50				
		 m)				
		 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
171810	515102	 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				
		 Verwijderen stobben incl. afvoer + stort				
		 Verwijderen stobben.	st	10,00	F	
		1. Diameter stobben: tot 0,25 m				
		. 9. Stobben inclusief wortelgestel volledig verwijderen tot				
		 een minimale diepte en oppervlak van te realiseren				
		 groeiplaats				
		. . 1. Ontstane gaten vullen met grond uit omliggend terrein of				
		 groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273				
171820	515102	 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
		 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				
		 Verwijderen stobben.	st	10,00	F	
		2. Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m				
		. 9. Stobben inclusief wortelgestel volledig verwijderen tot				
		 een minimale diepte en oppervlak van te realiseren				
		 groeiplaats				
		. . 1. Ontstane gaten vullen met grond uit omliggend terrein of				
		 groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273				
171830	515102	 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
		 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				
		 Verwijderen stobben.	st	75,00	F	
		3. Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m				
		. 9. Stobben inclusief wortelgestel volledig verwijderen tot				
		 een minimale diepte en oppervlak van te realiseren				
		 groeiplaats				
		. . 1. Ontstane gaten vullen met grond uit omliggend terrein of				
		 groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273				
171840	515102	 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
		 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				
		 Verwijderen stobben.	st	90,00	F	
		4. Diameter stobben: van 0,75 tot 1,00 m				
		. 9. Stobben inclusief wortelgestel volledig verwijderen tot				
		 een minimale diepte en oppervlak van te realiseren				
		 groeiplaats				
		. . 1. Ontstane gaten vullen met grond uit omliggend terrein of				
		 groeimedium volgens besteksposten paragraaf 273				
		 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
		 erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief				
		 acceptatiekosten				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
173160	514101		Karakter van de begroeiing: bosplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag	are	17,70	F
		9.	BUITEN de kwetsbare zone te handhaven bomen			
173170	514101		Grootte per locatie: tot 40 m2 (25 m2 + ca. 50% extra voor werkruimte)	are	17,40	F
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
174	514101		Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2	are	20,00	F
			Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m			
1742	514101		Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen	are	20,00	F
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout			
174210	514101		Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten	are	20,00	F
			Verwijderen begroeiing.			
175	514101		Betreft locaties TOEGANKELIJK voor materieel	are	20,00	F
			Karakter van de begroeiing: bosplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag			
175	514101		BINNEN de kwetsbare zone te handhaven bomen	are	20,00	F
		9.	Grootte per locatie: tot 25 m2			
175	514101	.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	20,00	F
			Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2			
175	514101		Hoogte begroeiing: tot ca. 5 m	are	20,00	F
			Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen			
175	514101		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout	are	20,00	F
			Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten			
175	514101		Verwijderen haagplantsoen	are	20,00	F
			Betreft voorbereidend werk te verwijderen stobben volgens paragraaf 1718.			
175	514101		Hagen (lineair en blok)	are	20,00	F
			Verwijderen begroeiing.			
175	514101		Betreft locaties TOEGANKELIJK voor materieel	are	20,00	F
			Karakter van de begroeiing: haagplantsoen (lineaire of blokhaag) en onderbeplanting van kruidlaag			
175	514101		BUITEN de kwetsbare zone te handhaven bomen	are	20,00	F
		9.	Grootte per locatie: tot 25 m2			
175	514101	.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	20,00	F
			Haagplantsoen			
175	514101		Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m	are	20,00	F
			Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen			
175	514101		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout	are	20,00	F
			Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten			
175	514101		Verwijderen sierplantsoen	are	20,00	F
			Betreft voorbereidend werk te verwijderen stobben volgens paragraaf 1718.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1751			Locaties verdeeld in: - TOEGANKELIJK voor materieel, d.w.z. zonder dat aanvullend begroeiing hoeft te worden verwijderd om de daadwerkelijk groeiplaats te realiseren. - NIET / MINDER TOEGANKELIJK voor materieel d.w.z. dat aanvullend begroeiing verwijderd moet worden om de daadwerkelijke groeiplaats te realiseren. - BINNEN de kwetsbare zone van te handhaven bomen, dus uitvoering met restrictie aan materieel en grondwerk. - BUITEN de kwetsbare zone van te handhaven bomen, dus zonder noemenswaardige beperking voor uitvoering.			
175140	514101		<u>Oppervlakken, inclusief afvoer + stort</u> Verwijderen begroeiing. Betreft locaties TOEGANKELIJK voor materieel Karakter van de begroeiing: sierplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag 9. BUITEN de kwetsbare zone te handhaven bomen Grootte per locatie: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3. Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 3. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m 9. Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen 9 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten	are	108,00	F
175150	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft locaties NIET TOEGANKELIJK voor materieel Karakter van de begroeiing: sierplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag 9. BUITEN de kwetsbare zone te handhaven bomen Grootte per locatie: tot 40 m2 (25 m2 + ca. 50% extra voor werkruimte) 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3. Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 3. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m 9. Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen 9 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten	are	15,90	F
175160	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft locaties TOEGANKELIJK voor materieel Karakter van de begroeiing: sierplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag 9. BINNEN de kwetsbare zone te handhaven bomen Grootte per locatie: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 3. Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 3. Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m 9. Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen 9 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout Vrijgekomen stobben vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten	are	15,90	F
175170	514101		Verwijderen begroeiing. Betreft locaties NIET TOEGANKELIJK voor materieel Karakter van de begroeiing: sierplantsoen en onderbeplanting van kruidlaag 9. BINNEN de kwetsbare zone te handhaven bomen Grootte per locatie: tot 40 m2 (25 m2 + ca. 50% extra voor werkruimte)	are	15,90	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
176	510103	.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	are	351,00	F	
		.3.	Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2				
		. . .3. . .	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m				
		9.	Begroeiing inclusief wortelgestel volledig verwijderen				
		9	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen hout				
			Vrijgekomen stobben vervoeren naar een				
			erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten				
			Verwijderen bermen en gazons				
			Betreft voorbereidend werk te verwijderen stobben				
			volgens paragraaf 1718.				
1761			Gerekend is met 100 locaties.				
			<u>Maaien</u>				
176110			Maaien gewas.				
			Betreft ruw gras / kruidenberm				
			Hoogte vegetatie tot ca. 0,30 m				
		9.	Grootte per perceel: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		9	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een				
			erkende verwerkingsinrichting Inclusief acceptatiekosten				
1762			<u>Frezen zoden</u>				
176210	222107		Frezen.	are	9,90	F	
			Betreft het frezen van gras voor locaties met:				
			- Ontgravingsklasse Landbouw / natuur (bovengrond				
			0,00-0,50 m -/- maaiveld) en				
			- Grond te vervoeren naar gemeentedeput volgens				
			bestekposten sub paragraaf 2814				
		9.	Grootte per locatie: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		3.	Bewerkingsdiepte: 0,20 m				
		9	Bewerking twee keer uitvoeren om de zode optimaal te				
			verkleinen				
1763			<u>Verwijderen zoden</u>				
176310	222199		Afschrappen zoden.	are	306,00	F	
			Betreft het ontgraven van zode ruw gras en gazons				
			Ruw gras gemaaid volgens bestekspost 176110				
			Grootte per locatie: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte				
			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			Afschrappen tot een diepte van 0,10 m				
			Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende				
			be- of (eind)verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatiekosten				
176320	222199		Afschrappen zoden.	are	35,10	F	
			Betreft het afschrappen van zode ruw gras en gazons				
			BINNEN de kwetsbare zone te handhaven bomen				
			Handmatig of met materieel van buiten de kwetsbare				
			zone				
			Ruw gras gemaaid volgens bestekspost 176110				
			Grootte per locatie: tot 25 m2 + 5 m2 t.b.v. werkruimte				
			Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			Afschrappen tot een diepte van 0,05 tot 0,10 m				
			Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een erkende				
			be- of (eind)verwerkingsinrichting				
			Inclusief acceptatiekosten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			GRONDWERK Opmerking hoeveelheidsbepaling: - Hoeveelheidsbepaling volgens theoretisch profiel van ontgraven of aanvulling (vaste m3), tenzij anders in de bestekspost vermeld. Opmerking bodemgesteldheid: - Het grondwerk mag niet leiden tot zettingen, zakkingen of structuurbederf van / in de ondergrond. De aannemer dient hiervoor rekening te houden met de keuze van het in te zetten materieel. - Om structuurbederf van de bodem te voorkomen mogen de werkzaamheden niet onder natte (bodem)omstandigheden plaatsvinden. Specifiek betreft het een fijnzandige bodem die snel "dichtslaat". Opmerking bodemkwaliteit: - Eén of meerdere verschillend te verwachte drie ontgravingsklasse gebiedspecifiek beleid (klasse industrie, wonen landbouw / natuur) o.b.v. Nota Bodembeheer 2021-2031. - Ontgravingen, aanvullingen en vervoeren van grond per ontgravingsklasse apart uitvoeren. Opmerking betreffende te handhaven bomen: - Alle werkzaamheden binnen de kwetsbare zone van te handhaven bomen dienen handmatig of vanaf buiten de kwetsbare zones te worden uitgevoerd. Het is dus wel toegestaan om materieel buiten de kwetsbare zone te plaatsen en met onderdelen van het materieel (bijvoorbeeld de arm van een HGM) werkzaamheden binnen de kwetsbare zone uit te voeren. - Werkzaamheden binnen de kwetsbare zone uitsluitend uitvoeren onder toezicht van een door de aannemer in te schakelen ETT'er (European Tree Technician) volgens bepaling 01.18.11, deel 3 van het bestek. Opmerking betreffende te herbruiken grond: - In geval van herbruik van materialen dienen de kosten voor het tussentijds transporteren, opslaan en laden te zijn begrepen in de eenheidsprijs. E.e.a. volgens bepaling 01.17.10, deel 3 van het bestek.				
21			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
214			Proefsleuven				
2140			<u>Graven proefsleuven</u>				
214020	240203		Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - Betreft het graven van proefsleuven per locatie aan te leggen groeiplaats In maaiveld Doel: - ter vaststelling obstakels zoals o.a. ligging bestaande kabels en leidingen; - ter vaststelling gemiddeld hoogste grondwater- stand (GHG) Aantal: 2 stuks per groeiplaats Gemiddelde lengte per proefsleuf is 2,00 m Proefsleuven bepalen op basis van zogenaamde oriëntatiemelding kabels en leidingen volgens bestekspost 892120 Niet eerder graven tot melding kabels en leidingen op de locatie aanwezig is 3. In vaste grond .9. Sleufdiepte maximaal 1,50 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .9. Sleuf aanvullen in volgorde uitkomende grond- soorten	m	6.240,00	F	
				st			1.560,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
27			GROENVOORZIENINGEN				
273			Grondwerk groeiplaatsen				
			- Betreffende gescheiden / niet gescheiden ontgraven van grond m.b.t. bodemkwaliteit:				
			Ontgravingen uitvoeren met inachtneming van de Nota Bodembeheer Gemeente Amersfoort, 12 november 2020, zie artikel 22.02.20 deel 3.				
			- Per groeiplaats dient de aannemer met de Nota Bodembeheer te bepalen of er sprake is van één of meerdere verschillend te verwachte drie ontgravingsklasse gebied specifiek beleid (klasse industrie, wonen landbouw / natuur).				
			Daaruit volgt niet gescheiden of gescheiden ontgraven.				
			- Hoeveelheidsbepaling volgens theoretisch profiel van ontgraven of aanvulling (vaste m3's), tenzij anders in de bestekspost vermeld.				
			- Het grondwerk mag niet leiden tot zettingen, zakkingen of structuurbederf van / in de ondergrond. De aannemer dient hiervoor rekening te houden met de keuze van het in te zetten materieel.				
			- Om structuurbederf van fijn zandige bodems te voorkomen mogen de werkzaamheden niet onder natte (bodem)omstandigheden plaatsvinden.				
2731			<u>Profieltype A: bomengrond</u>				
			Betreft het 1 op 1 vervangen van de bestaande grond en vervangen door bomengrond. Veelal in situaties met een relatief dunne teellaag en een ondergrond van (fijn) humusarm zand.				
			Situatie: bermen, gazons en plantvakken.				
			Volgens standaarddetail Profielftype A.				
			Profielftype A: volledig bomengrond				
273120	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	15.223,00	F	
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: Bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats				
			Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		.9.	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS	m3			15.223,00
			Verwerken in lagen van 0,35 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		.3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
			Inclusief profileren oppervlak				
2732			<u>Profielftype B: open grond</u>				
			Betreft het opwaarderen van de groeiplaats door het vervangen van een deel van de grond door bomengrond.				
			Homogeen mengen van bomengrond en voedselrijke ondergrond.				
			Situatie: bermen, gazons en plantvakken.				
			Volgens standaarddetail Profielftype B.				
			- Profielftype B1: bermen / gazons verwerken 4,00 m3 bomengrond met 12,00 m3 voedselrijke ondergrond, bestekspost 273210				
			- Profielftype B2: voldoende ondergrondse groeiruimte, bestaande voedselrijke ondergrond in verhouding 1:2 tot een doorwortelbaar volume van 30 m3, bestekspost 273220				
			- Profielftype B3: plantvakken verwerken 3,00 m3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
273210	510223		bomengrond met 6,00 m3 voedselrijke ondergrond, bestekspost 273230	m3	6.400,00	F		
			Opmerking: alleen indien boven- en ondergrond volgens de Bodemkwaliteitskaart gelijk aan elkaar zijn. Indien dat niet zo is, wordt de locatie gewijzigd in profieltype A.					
273211	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft profieltype B1 bermen / gazons	m3			6.400,00	I
			Ontgraven grond: divers Verwerken grond: bomengrond verrijkt / SD / BS Amersfoorts mengsel en voedselrijke ondergrond in verhouding 25% - 75% Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3) Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28					
273212	222104		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 4 m3 per groeiplaats Laagdikte 0,25 m	m3			1.600,00	I
			Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831 De aanvulling niet verdichten					
273220	510223		Diepspitten. Ondergrond en bomengrond homogeen verwerken volgens bestekspost 273211	are			64,00	I
			Hoeveelheid minimaal 16 m3 Putbodem en wanden open trekken met getande bak Spitten met open put Bewerkingsdiepte maximaal 1,00 m Inclusief verdichten: - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa Inclusief profileren oppervlak					
273221	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft profieltype B2 voldoende ondergrondse groeiruimte	m3	11.550,00	F		
			Ontgraven grond: divers Verwerken grond: bomengrond verrijkt / SD / BS en ondergrond in verhouding 33% - 67% Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3) Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28					
273222	222104		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats Laagdikte 0,33 m	m3			11.550,00	I
			Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831 De aanvulling niet verdichten					
273222	222104		Diepspitten. Ondergrond en bomengrond homogeen verwerken volgens bestekspost 273221	are			115,50	I
			Hoeveelheid minimaal 30 m3 Putbodem en wanden open trekken met getande bak Spitten met open put Bewerkingsdiepte maximaal 1,00 m Inclusief verdichten: - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273230	510223		Inclusief profileren oppervlak				
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	3.474,00	F	
			Betreft profieltype B3 plantvakken				
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: bomengrond verrijkt / SD / BS en				
			voedselrijke ondergrond in verhouding 33% - 67%				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
273231	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			3.474,00 I
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 3 m3 per	m3			1.158,00 I
			groeiplaats				
			Laagdikte 0,33 m				
		. . . 9. . . .	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS /	m3			1.158,00 I
			Amersfoorts mengsel				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
			of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		 4. . . .	De aanvulling niet verdichten				
273232	222104		Diepspitten.	are			34,74 I
			Ondergrond en bomengrond homogeen verwerken				
			volgens bestekspost 273231				
		9.	Hoeveelheid minimaal 9 m3				
		. . . 9. . . .	Putbodern en wanden open trekken met getande bak				
		. . . 1. . . .	Spitten met open put				
		 9.9 . . .	Bewerkingsdiepte maximaal 1,00 m				
			Inclusief verdichten:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
			Inclusief profileren oppervlak				
2733			<u>Profieltype C: Urban Sand + Urban Granulaat</u>				
			Betreft het realiseren van een groeiplaats door het				
			vervangen van de grond door Urban Sand of Urban				
			Granulaat.				
			Situatie: groeiplaatsen onder licht belaste verhardingen				
			zoals voet- en fietspaden, parkeerplaatsen.				
			Volgens standaarddetail Profieltype C.				
			- Profieltype C1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
			1,00 x 1,00 m) volledig met Urban Sand aanvullen,				
			bestekspost 273310 en Urban Granulaat, bestekpost				
			273330				
			- Profieltype C2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00				
			m) aanvullen met bomengrond, bestekpost 273320 en				
			Urban Granulaat, bestekpost 273340				
			- Profieltype C3: onder asfalt- en licht gebonden				
			granulaire verhardingen een laag steenfundering				
			gradatie 20/40 mm toepassen, bestekpost 273310 en				
			Urban Granulaat, bestekpost 273330				
273310	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	4.836,00	F	
			Betreft:				
			- Profieltype C1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
			1,00 x 1,00 m) volledig met Urban Sand aanvullen en				
			- Profieltype C3: onder asfalt- en licht gebonden				
			granulaire verhardingen				
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: Urban Sand 60-40 / SD				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
			groeiplaats				
			Putbodern en wanden open trekken met getande bak				
		. . . 9. . . .	Aanvullen met Urban Sand 60-40 / SD tot onderzijde	m3			4.836,00 I
			funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
			Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293130 / 293140				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273320	510223		of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2832				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier				
273320	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	2.418,00	F	
			Betreft profieltype C2: grotere / bredere plantgaten (vanaf				
			1,00 m) aanvullen met bomengrond				
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: Urban Sand 60-40 / SD en				
			boomplantgat met bomengrond op aanwijzing directie				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
273321	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			2.232,00 I
			Verwerken grond: Urban Sand 60-40 / SD				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
			groeiplaats				
			Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		9.	Aanvullen met Urban Sand 60-40 / SD tot onderzijde	m3			2.232,00 I
			funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
			Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293130 / 293140				
			of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2832				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier				
273322	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			186,00 I
			Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond				
			verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		9.	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS /	m3			186,00 I
			Amersfoorts mengsel				
			Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
			of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2813				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
273330	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	4.836,00	F	
			Betreft:				
			- Profieltype C1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
			1,00 x 1,00 m) volledig met Urban Granulaat aanvullen				
			en				
			- Profieltype C3: onder asfalt- en licht gebonden				
			granulaire verhardingen				
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
			groeiplaats				
			Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		9.	Aanvullen met Urban Granulaat 70-45 / SD tot onderzijde	m3			4.836,00 I
			funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
			Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293110 / 293120				
			of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2835				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier				
273340	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	2.418,00	F	
			Betreft profieltype C2: grotere / bredere plantgaten (vanaf				
			1,00 m) aanvullen met bomen- grond				
			Ontgraven grond: divers				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273341	510223		Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD en boomplantgat met bomengrond op aanwijzing directie				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
273341	510223		Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		2.232,00	I
273342	510223		Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats				
273342	510223		Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		. . . 9. .	Aanvullen met Urban Granulaat 70-45 / SD tot onderzijde funderingslaag verharding volgens standaarddetail	m3		2.232,00	I
273342	510223		Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293110 / 293120				
273342	510223		of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2835				
273342	510223	 3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier				
273342	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		186,00	I
			Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond				
273342	510223		verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		. . . 9. .	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS	m3		186,00	I
273342	510223		Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
273342	510223		of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
273342	510223	 3.	De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
273342	510223		- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
273342	510223		<u>Profieltype D: bomenzand</u>				
			Betreft: het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door bomenzand.				
273342	510223		Situatie: groeiplaatsen onder licht belaste verhardingen, uitsluitend voetpaden.				
			Volgens standaarddetail Profieltype D.				
273342	510223		- Profieltype D1: kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bomenzand aanvullen, bestekpost 273410				
			- Profieltype D2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond, bestekpost 273420				
273410	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	2.418,00	F	
			Betreft:				
273410	510223		- Profieltype D1: kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bomenzand aanvullen				
			Ontgraven grond: divers				
273410	510223		Verwerken grond: bomenzand / SD				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
273410	510223		Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats				
273410	510223		Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		. . . 4. .	Aanvullen met bomenzand tot onderzijde funderingslaag verharding volgens standaarddetail	m3		2.418,00	I
273410	510223		Verwerken in lagen van ca. 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293050 / 293060				
273410	510223		Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2833				
		 3.	De aanvulling in lagen verdichten				
273410	510223		Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			Verdichten tot maximaal 1,5 MPa direct en 1,8 MPa op moment van planten bomen				
273420	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	2.418,00	F	
			Betreft profieltype D2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen bomengrond				
273420	510223		Ontgraven grond: divers				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273421	510223		Verwerken grond: bomenzand en boomplantgat met bomengrond op aanwijzing directie				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		2.232,00	I
273422	510223		Verwerken grond: bomenzand / SD				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats				
			Putbodern en wanden open trekken met getande bak				
		. . . 4. . .	Aanvullen met bomenzand tot onderzijde funderingslaag verharding volgens standaarddetail	m3		2.232,00	I
2735	510223		Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293050 / 293060 of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2833				
		. . . 3. . .	De aanvulling in lagen verdichten				
273510	510223		Volgens opgave leverancier, ter referentie: Verdichten tot maximaal 1,5 MPa direct en 1,8 MPa op moment van planten bomen				
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		186,00	I
			Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		. . . 9. . .	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel	m3		186,00	I
2735	510223		Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		. . . 3. . .	De aanvulling in lagen verdichten				
2735	510223		Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
			Profieltype E: bomengranulaat				
2735	510223		Betreft het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door bomengranulaat.				
			Situatie: groeiplaatsen onder zwaar belaste verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden, verblijfsgebieden.				
			- Onder voet- en fietspaden uitsluitend bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm				
			- Onder rijwegen:				
2735	510223		- bomengranulaat o.b.v. grauwas / breuksteen 16-32 mm of				
			- Urban Granulaat 70-45 / SD o.b.v. Nederlands breuksteen				
			Volgens standaarddetail Profieltype E.				
			- Profieltype E1: kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bomengranulaat aanvullen, bestekpost 273510 (lava), 273520 (grauwas / breuksteen) en 273530 (Urban Granulaat 70-45 / SD).				
2735	510223		- Profieltype E2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond, bestekpost 273540 (lava), 273550 (grauwas / breuksteen) en 273560 (Urban Granulaat 70-45 / SD).				
			- Profieltype E3: onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm toepassen, bestekpost 273510 (lava), 273520 (grauwas / breuksteen) en 273530 (Urban Granulaat 70-45 / SD).				
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	169,00	F	
			Betreft:				
2735	510223		- Profieltype E1: kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bomengranulaat en				
			- Profieltype E3: onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
273520	510223					Ontgraven grond: divers				
						Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm				
						Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
						Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
		9.				Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
						groeiplaats				
						Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
			6.			Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde	m3		169,00	I
						funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
						Verwerken in lagen van 0,30 m				
						Leveren volgens bestekpost 293150 / 293160				
						of				
						Vervoeren volgens besteksposten sub paragraaf 2834				
			3.			De aanvulling in lagen verdichten				
						Volgens opgave leverancier				
						Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	65,00	F	
						Betreft:				
						- Profieltype E1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
						1,00 x 1,00 m) volledig met bomengranulaat en				
						- Profieltype E3: onder asfalt- en licht gebonden				
						granulaire verhardingen				
						Ontgraven grond: divers				
						Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. grauwaske /				
						breuksteen 16-32 mm				
						Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
						Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
		9.				Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
						groeiplaats				
						Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
			6.			Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde	m3		65,00	I
						funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
						Verwerken in lagen van 0,30 m				
						Leveren volgens bestekpost 293170				
			3.			De aanvulling in lagen verdichten				
						Volgens opgave leverancier				
273530	510223					Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	26,00	F	
						Betreft:				
						- Profieltype E1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
						1,00 x 1,00 m) volledig met bomengranulaat en				
						- Profieltype E3: onder asfalt- en licht gebonden				
						granulaire verhardingen				
						Ontgraven grond: divers				
						Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD (o.b.v.				
						Nederlands breuksteen)				
						Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
						Laden t.b.v. vervoer volgens besteksposten paragraaf 28				
		9.				Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
						groeiplaats				
						Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
			6.			Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde	m3		26,00	I
						funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
						Verwerken in lagen van 0,30 m				
						Leveren volgens bestekpost 293110 / 293120				
						of				
						Vervoeren volgens besteksposten sub paragraaf 2835				
			3.			De aanvulling in lagen verdichten				
						Volgens opgave leverancier				
273540	510223					Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	78,00	F	
						Betreft:				
						- Profieltype E2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00				
						m) aanvullen met bomengrond				
						Ontgraven grond: divers				
						Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm				
						en boomplantgat met bomengrond op aanwijzing				
						directie				
						Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273541	510223	.	Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
		.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		78,00	I
		.	Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
		.	groeiplaats				
		.	Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		.					
		6.	Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde	m3		72,00	I
		.	funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
273542	510223	.	Verwerken in lagen van 0,30 m				
		.	Leveren volgens bestekpost 293150 / 293160				
		.	of				
		.	Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2834				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	Volgens opgave leverancier				
		.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		6,00	I
		.	Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond				
		.	verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
273545	510223	9.	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS /	m3		6,00	I
		.	Amersfoorts mengsel				
		.	Verwerken in lagen van 0,30 m				
		.	Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
		.	of				
		.	Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
		.	- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
		.	- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
273550	510223	.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	52,00	F	
		.	Betreft:				
		.	- Profieltype E2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00				
		.	m) aanvullen bomengrond				
		.	Ontgraven grond: divers				
		.	Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. grauwaske /				
		.	breuksteen 16-32 mm en boomplantgat met				
		.	bomengrond op aanwijzing directie				
		.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
273551	510223	.	Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
		.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		52,00	I
		.	Verwerken grond: bomengranulaat o.b.v. grauwaske /				
		.	breuksteen 16-32 mm				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per				
		.	groeiplaats				
		.	Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		6.	Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde	m3		48,00	I
		.	funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
273552	510223	.	Verwerken in lagen van ca. 0,30 m				
		.	Leveren volgens bestekpost 293170				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	Volgens opgave leverancier				
		.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		4,00	I
		.	Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond				
		.	verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		9.	Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS /	m3		4,00	I
		.	Amersfoorts mengsel				
273560	510223	.	Verwerken in lagen van ca. 0,30 m				
		.	Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
		.	of				
		.	Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		3.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
		.	- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
		.	- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		.					
		.	Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	26,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273561	510223		Betreft:				
			- Profieltype E2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond				
			Ontgraven grond: divers				
			Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD o.b.v.				
			Nederlands breuksteen en boomplantgat met bomengrond op aanwijzing directie				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
							
			Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		26,00	I
			Verwerken grond: Urban Granulaat 70-45 / SD o.b.v.				
			Nederlands breuksteen				
		9.	Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 10 m3 per groeiplaats				
			Putbodern en wanden open trekken met getande bak				
			Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde funderingslaag verharding volgens standaarddetail	m3		24,00	I
			Verwerken in lagen van ca. 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293110 / 293120 of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2835				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier				
							
273562	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3		2,00	I
			Verwerken grond: boomplantgat met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
			Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel	m3		2,00	I
			Verwerken in lagen van 0,30 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of				
			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
							
2736			<u>Profieltype F : boombunker</u>				
			Betreft het realiseren van een groeiplaats door het aanleggen van een verstevigde constructie gevuld met bomengrond.				
			Situatie groeiplaatsen onder zwaar belaste verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden, verblijfsgebieden.				
			Volgens standaarddetail Profieltype F.				
							
273610	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	315,00	F	
			Betreft Profieltype F				
			Ontgraven grond: divers				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
		9.	Te ontgraven hoeveelheid optimaal 21 m3 per groeiplaats				
			Oppervlak optimaal 5,75 x 5,15 m bij hoogte 0,70 m = ca. 29 m2				
			Aanvullen met bomengrond in constructie boombunker volgens bestekpost 273650	m3		304,50	I
							
273620	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	435,00	F	
			Betreft eerste funderingslaag				
			Oppervlak 5,75 x 5,15 m bij hoogte 0,70 m = ca. 29 m2				
		9.	Laagdikte 0,12 m				
			Menggranulaat	ton		94,00	L
			Sortering 20/40				
			Op cunetbodern ontgraving volgens bestekpost 273610				
			Verdichten na verwerken menggranulaat 4/31,5 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFINIE CODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
273630	800201	9.	volgens bestekpost 273630				
			Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	435,00	F	
			Betreft tweede funderingslaag				
			Oppervlak 5,75 x 5,15 m bij hoogte 0,70 m = ca. 29 m2				
			Laagdikte 0,08 m				
		7.	Menggranulaat	ton			62,60
		3.	Sortering 4/31,5				
		6.	Op een verhardingslaag van menggranulaat 20/40 mm				
		9.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
			Samen met menggranulaat 20/40 mm verwerkt volgens bestekpost 273620	m2			435,00
			Totaal te verdichten laag 0,20 m				
273640	510511		Aanbrengen van een groeiplaatsconstructie.	st	1.020,00	F	
			Betreft het realiseren van een groeiplaats van een verstevigde constructie gevuld met bomengrond				
		9.	Oppervlak 5,75 x 5,15 m bij hoogte 0,70 m = ca. 29 m2 = 68 elementen = omtrek 21,80 m				
			Verkeersklasse 45				
		7.	Geprefabriceerde groeiplaatsconstructie van kunststof	st			1.020,00
			Greenmax Treeparker systeem, of gelijkwaardig				
			Bestaande uit:				
			- Treeparker frame 2 st. fiberglass versterkt PP, oppervlakte afmeting 600 x 600 mm				
			- Treeparker post 4 st. ø 105 mm staander met intern skelet, hoogte variabel				
			- Treeparker decks 1 st. fiberglass versterkt PP, waterpasserend				
			- Treeparker spikes 2 st. stalen nagel 200 mm ø 8 mm (niet nodig bij gekoppeld systeem)				
			I.v.m. kabels: units horizontaal niet gekoppeld				
			installeren, spacing max. 75 mm				
			I.v.m. wortels: kleinste worteldoorgroei- mogelijkheid > 900 cm2				
		1.	Groeiplaatsconstructie met een open zijwandconstructie				
			Gewezen verticale druk verdelend wapeningsdoek				
			welke geen capillaire breuk veroorzaakt tussen de grond in de constructie en de omliggende aanvulling				
			Treksterkte 30 kN/m, rek 10,5 %.				
			Hoogte: 1,00 / 1,25 / 1,50 / 1,67 / 2,00 (keuze)				
			Minimaal 0,50 m breder dan hoogte van het systeem				
			TP Caps voor drukverdelend wapeningsdoek te bevestigen aan TreeParker frame	st			1.020,00
		9.	Aanvullen met bomengrond volgens bestekpost 273650				
		1.	Aanbrengen scheidingsdoek geotextiel PP non woven	m2			435,00
			Treksterkte > 20 kN/m				
			Doordruksterkte > 3,8 kN				
			Verwerken op TreeParker decks, doorleggen tot voorbij ontgraving				
			Verbinding in lengterichting d.m.v. een overlap met lengte van 0,50 m				
273650	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	304,50	F	
			Verwerken grond: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
			In groeiplaatsconstructie Treeparker volgens bestekpost 273610				
			Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m³s)				
		9.	Hoeveelheid optimaal 21 m3 per gat				
			Luchtlaag (2e maaiveld) van 5 - 7 cm tussen grond en deksel				
			Oppervlak optimaal 5,75 x 5,15 m bij hoogte 0,70 m = ca. 21 m3 +/- 2e maaiveld = ca. 19,50 m3				
		9.	Bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel	m3			304,50
			Verwerken in lagen van 0,35 m				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2737			Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
			 3. De aanvulling in lagen verdichten				
			 Volgens opgave leverancier, ter referentie:				
			 - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			 - Bovenste laag tot 1,50 MPa				
			 Inclusief profileren oppervlak				
							
			 <u>Profieltype G: sandwich / kratten</u>				
			 Betreft het realiseren van een groeiplaats door het				
			 aanleggen van een verstevigde en niet door- wortelbare				
			 constructie boven de bouwstof van de groeiplaats..				
			 Situatie: groeiplaatsen onder zwaar belaste				
			 verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden,				
			 verblijfsgebieden.				
273710	510223		 Volgens standaarddetail Profieltype G.	m3	143,00	F	
			 - Profieltype G1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
			 1,00 x 1,00 m) volledig met groeimedum aanvullen,				
			 bestekpost 273710				
			 - Profieltype G2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00				
			 m) aanvullen met bomengrond, bestekpost 273720				
			 - Profieltype G3: onder asfalt- en licht gebonden				
			 granulaire verhardingen een laag steenfundering				
			 gradatie 20/40 mm toepassen, bestekpost 273710				
							
			 Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.				
			 Betreft:				
			 - Profieltype G1: kleine plantgaten (minimale afmeting				
			 1,00 x 1,00 m) volledig met bomengranulaat en				
			 - Profieltype G3: onder asfalt- en licht gebonden	m3			143,00
			 granulaire verhardingen				
			 Ontgraven grond: divers				
			 Verwerken grond:				
			 - bomengranulaat / SD o.b.v. lava 16-32 mm of				
			 - Urban Granulaat 70-45 / SD				
			 Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			 Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
			9. Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 20 m3 per				
			 groeiplaats				
			 Indien minder dan 20 m3 mogelijk in overleg met en op				
			 aanwijzing directie ander profieltype overwegen				
			 Putbodan en wanden open trekken met getande bak				
			 6. Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde				
			 funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
			 Verwerken in lagen van 0,30 m				
			 Leveren volgens bestekpost 293150 / 293160 / 293110 /				
			 293120				
			 of				
			 Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf				
			 - 2834 bomengranulaat / SD 16/32				
			 - 2835 Urban Granulaat / SD 70-45				
			 3. De aanvulling in lagen verdichten				
			 Volgens opgave leverancier				
							
			 Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.				
			 Betreft				
			 - Profieltype G2: grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00				
			 m) aanvullen bomengrond				
			 Ontgraven grond: divers	m3	156,00	F	
			 Verwerken grond:				
			 - bomengranulaat / SD o.b.v. lava 16-32 mm of				
			 - Urban Granulaat 70-45 / SD				
			 en boomplantgat met bomengrond op aanwijzing				
			 directie				
			 Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel (vaste m3)				
			 Laden t.b.v. vervoer volgens bestekposten paragraaf 28				
							
			 Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.				
			 Betreft verwerken van bomengranulaat of Urban				
			 Granulaat				
							
							
							
273721	510223		 Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3			156,00
			 Betreft verwerken van bomengranulaat of Urban				I
			 Granulaat				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
273722	510223	9.		Gaten; te ontgraven hoeveelheid minimaal 20 m3 per groeiplaats	m3		144,00	I
				Indien minder dan 20 m3 mogelijk in overleg met en op aanwijzing directie ander profieltype overwegen				
				Putbodem en wanden open trekken met getande bak				
		.6.		Aanvullen met bomengranulaat tot onderzijde funderingslaag verharding volgens standaarddetail				
				Verwerken in lagen van 0,30 m				
				Leveren volgens bestekpost 293150 / 293160 / 293110 / 293120				
				of				
				Vervoeren volgens bestekposten sub paragraaf				
				- 2834 bomengranulaat / SD 16/32				
				- 2835 Urban Granulaat / SD 70-45				
273730	800115	.3.		De aanvulling in lagen verdichten	m3		12,00	I
				Volgens opgave leverancier				
				Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen.				
				Verwerken grond: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		.9.		Aanvullen met bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
				Verwerken in lagen van 0,30 m				
				Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040 of				
				Bomengrond volgens bestekposten sub paragraaf 2831				
		.3.		De aanvulling in lagen verdichten				
				Volgens opgave leverancier, ter referentie: - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa				
273740	510513			Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	264,00	F	L
				Betreft scheidingsvlies tussen bouwstof groei- plaats en sandwichconstructie				
				Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
				Grondsoorten: bomensubstraat				
		9.		Geotextiel: drukverdelend doek				
				- Type: SW Combigrid PP of gelijkwaardig				
				- Treksterkte > 30 kN/m				
		.9.		Aanbrengen op bovenzijde bouwstof groeiplaats				
				Na verwerken sandwichconstructie (bestekpost 273740) aan alle zijden omvouwten tot minimaal 0,10 m over de bovenzijde van de sandwichpanelen				
		.9.		In lengterichting uit één lengte				
273750	800115			In breedterichting met minimale overlap van 0,25 m	m2	264,00	F	L
				Aanbrengen van een sandwichconstructie.				
				Betreft constructie van kunststof elementen op een wapeningsdoek				
				Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
		1.		Afmetingen van de sandwichconstructie minimaal 25 m2				
		.1.		Constructie van kunststof elementen				
				Type: sandwichpanel 74 Greenmax, of gelijkwaardig				
				- Materiaal: gerecycled polypropyleen				
				- Afmetingen: 1.040(l) x 960(b) x 52(h) mm				
				- Druksterkte: 74 t/m2				
273750	800115			- Panelen onderling koppelbaar	m2	264,00	F	L
		.9.		Kunststof elementen niet opvullen				
				Aanbrengen inlage van kunststof.				
				Betreft scheidingsvlies tussen sandwichconstructie en funderingslaag verharding				
				Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
				Grondsoorten: n.v.t.				
		9.		Geotextiel: waterdoorlatend doek				
				Type: SW geotextiel of gelijkwaardig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
273760	800115	. . . 9. .	Aanbrengen op sandwichconstructie (bestekpost 273740)				
			Doek terugvouwen minimaal 0,10 m over de bovenzijde van de sandwichpanelen				
		 9.	In lengterichting uit één lengte				
			In breedterichting met minimale overlap van 0,25 m				
			Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	288,00	F	
			Betreft scheidingsvlies tussen bouwstof groeiplaats en sandwichconstructie				
			Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
			Grondsoorten: bomensubstraat				
		9.	Geotextiel: drukverdelend doek	m2			288,00
			- Type: SW Combigrid PP of gelijkwaardig				
			- Treksterkte > 30 kN/m				
		 9.	Aanbrengen op bovenzijde bouwstof groeiplaats				
			Na verwerken sandwichconstructie (bestekpost 273770 of 273780) aan alle zijden omvouwten tot minimaal 0,10 m over de bovenzijde van de sandwichpanelen				
		 9.	In lengterichting uit één lengte				
			In breedterichting met minimale overlap van 0,25 m				
273770	510513		Aanbrengen van een sandwichconstructie.	m2	144,00	F	
			Betreft constructie van kunststof elementen op een wapeningsdoek				
			Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
		1.	Afmetingen van de sandwichconstructie minimaal 25 m2				
		 1.	Constructie van kunststof elementen	st			577,00
			Type: permavoid unit 85 TGS, of gelijkwaardig				
			- Materiaal: gerecycled polypropyleen				
			- Afmetingen: 708(l) x 354(b) x 85(h) mm				
			- Druksterkte: 715 kN/m2				
			- Panelen onderling koppelbaar met conische verbindingsspennen				
		 9.	Kunststof elementen niet opvullen				
273780	510513		Aanbrengen van een sandwichconstructie.	m2	144,00	F	
			Betreft constructie van kunststof elementen op een wapeningsdoek				
			Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
		1.	Afmetingen van de sandwichconstructie minimaal 25 m2				
		 1.	Constructie van kunststof elementen	st			577,00
			Type: permavoid unit 85 TGS, of gelijkwaardig				
			- Materiaal: gerecycled polypropyleen				
			- Afmetingen: 708(l) x 354(b) x 150(h) mm				
			- Druksterkte: 715 kN/m2				
			- Panelen onderling koppelbaar met conische verbindingsspennen				
		 9.	Kunststof elementen niet opvullen				
273790	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	288,00	F	
			Betreft scheidingsvlies tussen sandwichconstructie en funderingslaag verharding				
			Oppervlakte: optimaal 25 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 24 m2				
			Grondsoorten: n.v.t.				
		9.	Geotextiel: waterdoorlatend doek	m2			288,00
			Type: SW geotextiel of gelijkwaardig				
		 9.	Aanbrengen op sandwichconstructie (bestekpost 273770 of 273780)				
			Doek terugvouwen minimaal 0,10 m over de bovenzijde van de sandwichpanelen				
		 9.	In lengterichting uit één lengte				
			In breedterichting met minimale overlap van 0,25 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2738			<u>Metingen</u>				
273810	220499		Registratie verdichting. Betreft het registreren van de verdichting van verwerkte bomensubstraten profieltype A, C t/m G volgens betreffende bestekposten subparagraaf 2731, 2733 t/m 2737 Registratie t.b.v. kwaliteitsborging van elke groeiplaats volgens paragraaf 03, deel 2.1: - registratie van elk te verdichten laag als registratiepunt en - registratie van de totaal aangebrachte dikte als stoppunt Verdichtingswaarden per verwerkte laag meten Registratie: - In boomspaspoort Geovisia Online elke verdichte laag - Digitaal op foto Wijze van registratie en verwerking volgens artikel 51.07.09, deel 3	st	2.729,00	F	
274			Bijkomende voorzieningen				
2741			<u>Drainagelaag</u>				
274110	220301		Grond verwerken in groeiplaats. Betreft drainagelaag in geval van grondwaterstand < 0,90 m onder maaiveld Van toepassing bij profieltype C, E en G Gerekend is met minimaal 13 m ² x 0,10 m, hoeveelheid resultaatsverplichting voor één groeiplaats Grondsoort: M3C-zand (grof drainagezand)	m3	585,50	F	
		1.	Gemiddelde hoogte 0,10 m	m3			585,50 L
		.9.	Oppervlakte afhankelijk van ontgraven diepte en breedte				
		.9.	Zonder overhoogte				
			Inclusief profileren				
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
2742			<u>Wortelgeleiding</u>				
274210	510701		Aanbrengen wortelscherm. Situering: zo strak mogelijk achter en evenwijdig aan kantopsluiting verhardingen of aanwezige steunrug van beton Van toepassing bij profieltype A en B	m	1.171,00	F	
		9.	Langs te verwerken bomensubstraat				
		.9.	Gelijk verwerken met bomengrond volgens bestekpost 273120, 273210, 273220 en 273230				
		.9.	Wortelgeleidingsscherm GreenMax DeepRoot DR 60, of gelijkwaardig	m			1.171,00 L
			Copolymer polypropyleen, met grondankers, verticale geleidingsribben 90° en afgeronde dubbele bovenrib				
			Dikte 2 mm, hoogte 600 mm				
			Bovenzijde paneel gelijk met maaiveld				
			Gerekend is met minimaal 5 m, hoeveelheid resultaatsverplichting voor één groeiplaats				
274220	510701		Aanbrengen wortelscherm. Situering: aan binnenzijde kantopsluiting verharding boomplantgaten Van toepassing bij profieltype C, D, E en G	m	7.715,00	F	
		9.	Langs te verwerken bomensubstraat				
		.9.	Gelijktijdig verwerken met bouwstoffen groeiplaats				
		.9.	Wortelgeleidingsscherm GreenBlue Urban ReRoot lineair geribbeld systeem	m			7.715,00 L
			Dikte 1 mm, hoogte 300 mm				
			Bovenzijde paneel 2 cm onder bovenzijde kantopsluiting				
			Gerekend is met minimaal 5 m, hoeveelheid				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
274230	510701		resultaatsverplichting voor één groeiplaats (4 x 1,20 m)				
			+ overlap 0,20 m				
			- Overlap verbinden met bijbehorend tape	m		483,00	L
			Aanbrengen wortelscherm.	m	75,00	F	
			Situering: aan binnenzijde kantopsluiting verharding				
			boomplantgaten				
			Van toepassing bij profieltype F				
		.9.	Gelijktijdig verwerken met bouwstoffen groeiplaats				
		9. .	Wortelgeleidingsscherm GreenBlue Urban ReRoot	m		75,00	L
			lineair geribbeld systeem				
			Dikte 1 mm, hoogte 300 mm				
			Bovenzijde paneel 2 cm onder bovenzijde kant-				
			opsluiting				
			Gerekend is met minimaal 5 m, hoeveelheid				
			resultaatsverplichting voor één groeiplaats (4 x 1,20 m)				
			+ overlap 0,20 m				
			- Overlap verbinden met bijbehorend tape	m		9,40	L
2743			<u>Wortelbruggen</u>				
			Betreft profieltype B open grond in geval van smalle				
			bermen en aanliggende groenstroken.				
			Betreft zogenaamde wortelbruggen onder voetpaden.				
			Opnemen kantopsluitingen en verhardingen volgens				
			besteksposten paragraaf 153 resp. 154, verwerken				
			volgens besteksposten deelhoofdstuk 53, 55 en 56.				
274310	220101		Grond ontgraven uit cunet.	m3	15,00	F	
			Ter plaatse van te verwerken wortelbruggen				
			Grondsoort: zand in zandbed				
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,20 m				
		. . .1. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,60 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
274320	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	120,00	F	
274321	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		120,00	I
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
		. .2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		. . .1. . . .	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m				
		1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf				
			deponeren				
274322	252221		Aanbrengen PP-buis.	m		120,00	I
			Gerekend met een lengte van 2,00 m per wortelbrug				
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		120,00	L
			X-Stream, geribbeld				
			Kleur: oranje				
			Wanddikte 2,3 mm				
		. .1.8. . . .	Nominale middellijn 400 mm				
274323	220301		Grond verwerken in buis.	m3		10,00	I
			Betreft het verwerken van bomengrond in buis volgens				
			volgpost 274322				
			Grondsoort: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts	m3		10,00	I
			mengsel				
			Leveren volgens bestekpost 293020 / 293030 / 293040				
			of				
			Vervoeren volgens besteksposten sub paragraaf 2831				
		9.	Hoogte: 2/3 doorsnede van de buis				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
274324	240121		Aanvullen sleuf.	m		120,00	I
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.9.	Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het				
			ontgraven				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
274330	220301		In volgorde van ontgraving				
		1.	De aanvulling verdichten				
		1	Overtollige grond, ca. 5 m3 vervoeren				
			Volgens bestekpost sub paragraaf 2831				
274330	220301		Grond verwerken in cunet.	m3	15,00	F	
			Na te verwerken wortelbruggen				
			Grondsoort: zand in zandbed vrijgekomen volgens bestekpost 274310	m3			15,00
							I
274340	830101	1.	Gemiddelde hoogte 0,20 m				
		.1. . . .	Breedte bovenzijde 0,60 m				
		9	Profilieren en verdichten volgens bestekpost 274340				
							
274340	830101		Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	72,00	F	
			Zandbed verwerkt volgens bestekpost 274330				
			Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
			Breedte ca. 0,60 m				
274350	510701	1.	Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
		.1. . . .	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,20 m				
							
							
274350	510701		Aanbrengen wortelscherm.	m	210,00	F	
			Gecentreerd t.o.v. te planten boom				
			Gerekend is met 7,00 m lengte per groeiplaats				
		9.	Langs te verwerken bomensubstraat				
274350	510701	.1. . . .	Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm				
							
		.9. . . .	Na aanvulling overblijvende grond spreiden over berm in een gelijkmatige laagdikte				
							
274350	510701	9.	Worteldoek type 325	m			210,00
			Leverancier: Rootbarrier of gelijkwaardig				L
			Verwerken:				
			- 1,00 m verticaal aanbrengen				
2744	510516		- 20 mm onder maaiveld afwerken				
							
			<u>Beluchtingssystemen</u>				
							
274410	510516		Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom.	st	1.368,00	F	
			Betreft standaard type horizontaal 2,10 x 2,10 m				
			In groeiplaats profieltype C, D en E				
			Gelijktijdig verwerken met bouwstoffen groeiplaats				
274410	510516		Uitgaande van ca. 90% groeiplaatsen				
		2.	Bij een te planten boom				
		.9. . . .	Beluchtingssysteem, type Airo-Tec 80/2 HD®, leverancier BSI-bomenservice of gelijkwaardig				
			Het systeem bestaat uit:				
274410	510516		- Horizontale beluchtungskokers, ø 80 mm, lengte 2,10 m	m			11.491,20
			- Verticale beluchtungskokers, ø 80 mm, lengte 1,05 m	st			2.736,00
			- T-stuk, PVC, ø 80 mm, kliksysteem, verwerken in horizontale beluchtungskoker t.b.v. verticale beluchtungskoker	st			2.736,00
							
274410	510516		- Bochtstuk 90°, PVC, ø 80 mm, kliksysteem, verwerken t.b.v. horizontale beluchtungskokers	st			5.472,00
			- Vierkant Airo-Tec® klapdeksel, gegalvaniseerd staal, 90x90x100 mm, 2 stuks per systeem	st			2.736,00
			- Over de bovenzijde van de drain een nylon filterkous aanbrengen en daarna een klapdeksel				
			Van toepassing zijnde product specificaties:				
274410	510516		Beluchtungskokers:				
			- polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
			- wanddikte 5 mm				
			- perforatie 40% of meer				
274410	510516		- inclusief nylon filterkous				
							
		2.	Diepte van het systeem: boven de eerste verdichte				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
274420	510516		laag				
							
			Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de	st	152,00	F	
			groeiplaats van een boom.				
			Betreft specifiek type horizontale afmetingen o.b.v.				
			voorstel groeiplaats				
			In groeiplaats profieltype C, D en E				
			Gelijktijdig verwerken met bouwstoffen groeiplaats				
			Uitgaande van ca. 10% groeiplaatsen				
		2.	Bij een te planten boom				
		.9.	Beluchtingssysteem, type Airo-Tec 80/2 HD® ,				
			leverancier BSI-bomenservice of gelijkwaardig				
			Het systeem bestaat uit:				
			- Horizontale beluchtungskokers, ø 80 mm, lengte bij	m			2.553,60 L
			vaststellen groeiplaats volgens bestekpost 891120				
			- Verticale beluchtungskokers, ø 80 mm, lengte 1,05 m	st			304,00 L
			- T-stuk, PVC, ø 80 mm, kliksysteem, verwerken in	st			304,00 L
			horizontale beluchtungskoker t.b.v. verticale				
			beluchtungskoker				
274430	510599		- Bochtstuk 90°, PVC, ø 80 mm, kliksysteem, verwerken	st			608,00 L
			t.b.v. horizontale beluchtungskokers				
			- Vierkant Airo-Tec® klapdeksel, gegalvaniseerd staal,	st			608,00 L
			90x90x100 mm, 4 stuks per systeem				
			- Over de bovenzijde van de drain een nylon filterkous				
			aanbrengen en daarna een klapdeksel				
			Van toepassing zijnde product specificaties:				
			Beluchtungskokers:				
			- polyethyleen, slagvast en UV-bestendig				
			- wanddikte 5 mm				
			- perforatie 40% of meer				
			- inclusief nylon filterkous				
			.2. Diepte van het systeem: boven de eerste verdichte				
			laag				
							
			Aanbrengen van een gecombineerde beluchting en	st	38,00	F	
			bewateringssysteem in de groeiplaats van een boom.				
			In groeiplaats profieltype F en G				
			Gelijktijdig verwerken met bouwstoffen groeiplaats				
			Bij een te planten boom				
			Gecombineerd beluchtungs- en watergeefstelsel, type				
			LUWA Greenmax, of gelijkwaardig				
			Het systeem bestaat uit:				
			- Buis: Airmax 45, doorsnede - 80 mm – met kous (AMB	m			304,00 L
			80K)				
			- Buiskoppelingen:				
			- PP T-stuk, zwart, diameter 80 mm (AMT 80)	st			152,00 L
			- PP Klikmof, zwart, diameter 80 mm (AMK 80)	st			76,00 L
			- PP bocht 90 graden, diameter 80 mm (AM 80)	st			76,00 L
			- Eindkap: Stalen 170 x 170 mm, zelf dichtklappend	st			38,00 L
			deksel met beluchtingsgaten, onderbak verzinkt,				
			rooster gesherardiseerd (AM Steel groot)				
			- LUWA splitter met op maat te maken verlengstuk	st			38,00 L
			LUWA splitter verlengen met verlengstuk 110 mm en				
			afsluiten met stalen eindkap				
			Diepte van bewateringsbuis: 0,50 m				
			Diepte van beluchtingsbuis: 0,80 m				
2746			<u>Scheidingslagen</u>				
274610	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	11.480,00	F	
			Betreft scheidingsvlies tussen bouwstof groeiplaats en				
			funderingslaag van zand onder verharding				
			Van toepassing bij profieltype C en E				
			Gerekend is met minimaal ca. 10 m2 per groeiplaats				
			Grondsoorten: bomensubstraat zie bovenstaand				
		9.	Geotextiel: polypropyleen, niet geweven	m2			11.480,00 L
		.9.	Aanbrengen op bovenzijde bouwstof groeiplaats				
			Langs de randen 0,10 m verticaal insteken				
			.9. In lengterichting uit één lengte				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
274620	800201	. 9.7.2.5.1	In breedterichting met minimale overlap van 0,25 m Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft funderingslaag op constructie boombunker, profieltype F volgens paragraaf 2736 Oppervlakte: ca. 29 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 28 m2 Laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekpost 273610 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	420,00	F	
274630	800201	. 9.7.3.9.1	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft eerste funderingslaag onder te verwerken asfaltverharding een deel van de locaties profieltype C3 Urban Sand / Urban Granulaat Oppervlakte: 12,50 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 11,50 m2 Laagdikte 0,12 m Menggranulaat Sortering 20/40 Op een groeiplaats van Urban Sand volgens bestekpost 273310 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.139,00	F	
274640	800201	. 9.7.3.6.1	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft tweede funderingslaag onder te verwerken asfaltverharding een deel van de locaties profieltype C3 Urban Sand / Urban Granulaat Oppervlakte: 12,50 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 11,50 m2 Laagdikte 0,08 m Menggranulaat Sortering 4/31,5 Op een verhardingslaag van menggranulaat 20/40 mm volgens bestekpost 273620 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	2.139,00	F	
2747			<u>Straatlagen</u> Betreft te verwerken funderingslagen verhardingen.				
274710	831101	. 1.6.1.	Aanbrengen straatlaag. Betreft straatlaag onder te verwerken elementenverharding Van toepassing bij profieltype E, F en G Oppervlakte: ca. 29 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 28 m2 Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op een funderingslaag van menggranulaat volgens bestekpost 274620 Straatzand	m2	980,00	F	
274720	831101	. 1.5.	Aanbrengen straatlaag. Betreft straatlaag onder te verwerken elementenverharding Van toepassing bij profieltype C1, C2, D1 en D2 Oppervlakte: 12,50 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 11,50 m2 Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 95 mm en ten hoogste 105 mm Dikte straatlaag: 100 mm Op een inlage, aangebracht volgens bestekpost 274610	m2	6.417,00	F	
							189,00 L
							462,00 L
							308,00 L
							49,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING			
		.4. . .	Zand voor zandbed	m3			641,70	L
274730	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	980,00	F		
			Betreft straatlaag onder te verwerken elementen- verharding					
			Van toepassing bij profieltype E, F en G					
			Oppervlakte: ca. 29 m2 -/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 28 m2					
			Laagdikte gemiddeld 70 mm; ten minste 65 mm en ten hoogste 75 mm					
		9.	Dikte straatlaag: 70 mm na verdichten ca. 50 mm					
		.6.	Op een funderingslaag van menggranulaat volgens bestekpost 274640					
			.1.	m3			68,60	L
2748			<u>Markering</u>					
274810	522101		Aanbrengen palen.	st	1.171,00	F		
			Situering: groeiplaatsen in berm / gazon aangelegd buiten het plantseizoen					
			Doel: herleidbaarheid groeiplaats					
			Grondslag: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel					
		2.	Palen van hout: Europees naaldhout	st			1.171,00	L
			Lengte: 0,90 m					
			Diameter: 90 - 100 mm					
			Direct na het vaststellen van de groeiplaats volgens bestekpost 891120					
		.9.	In het midden van de groeiplaats					
		. . .9. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m					
278			Grondbewerkingen					
2789			<u>Bemesten</u>					
278910	510201		Bemesten terrein.	are	175,65	F		
			Situering: diverse locaties in het werkterrein					
			Betreft bemesting voor te planten bosplantsoen volgens bestekposten sub paragraaf 7132					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . .4. . .	Aardachtige meststof					
			Schimmel dominante compost					
			Fractie 0-10 mm)					
			Uitsluitend leveren met certificaat, onkruid- en schervvrij	m3			263,50	L
		. . .7. . .	Hoeveelheid: gemiddeld 1,50 m3 per 100 m2					
			2 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m					
278920	510201		Bemesten terrein.	are	175,65	F		
			Situering: diverse locaties in het werkterrein					
			Betreft bemesting voor te planten sier- en haag- plantsoen volgens bestekposten sub paragrafen 7133 en 7134					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . .4. . .	Aardachtige meststof					
			Schimmel dominante compost					
			Fractie 0-10 mm)					
			Uitsluitend leveren met certificaat, onkruid- en schervvrij	m3			527,00	L
		. . .7. . .	Hoeveelheid: gemiddeld 3,00 m3 per 100 m2					
			2 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m					
278930	510201		Bemesten terrein.	are	351,30	F		
			Situering: diverse locaties in het werkterrein					
			Betreft bemesting voor in te zaaien gazons / bermen volgens bestekposten sub paragraaf 7151 en 7153					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. . .2. . .	Korrelachtige meststof NPK 12+10+18					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
28		 1.	Hoeveelheid: gemiddeld 1,50 kg per 100 m2	kg		526,95	L
		 2	Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,15 m				
							
			GRONDWERK DIVERSEN				
			- Vervoeren met in acht neming van de Nota				
281			Bodembeheer Gemeente Amersfoort, 12 november				
			2020.				
			- Verschillende ontgravingsklassen gebied specifiek				
			beleid (klasse industrie, wonen landbouw / natuur).				
			gescheiden van elkaar vervoeren.				
2814			Grond vervoeren				
							
			<u>Grond vervoeren naar gemeentedeput</u>				
							
							
281410	220201		Grond vervoeren.	m3	26,00	F	
			Betreft: transport naar het gronddepot Nijkerkerstraat				
			Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen				
			Minimaal drie werkdagen voor vervoeren grond, de				
			depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
281420	220201		Grondsoort: divers	m3	65,00	F	
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid,				
			inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota				
			Bodembeheer 2021-2031				
		1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273				
281430	220201	. 2. . . .	Vervoeren naar: gemeentedeput	m3	130,00	F	
			Inclusief lossen ter plaatse op aanwijzing beheerder				
			depot				
		. . 9. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
281440	220201		Grond vervoeren.	m3	325,00	F	
			Betreft: transport naar het gronddepot Nijkerkerstraat				
			Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen				
			Minimaal drie werkdagen voor vervoeren grond, de				
			depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
281440	220201		Grondsoort: divers	m3	325,00	F	
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid,				
			inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota				
			Bodembeheer 2021-2031				
		1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273				
281440	220201	. 2. . . .	Vervoeren naar: gemeentedeput	m3	325,00	F	
			Inclusief lossen ter plaatse op aanwijzing beheerder				
			depot				
		. . 9. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
281440	220201		Grond vervoeren.	m3	325,00	F	
			Betreft: transport naar het gronddepot Nijkerkerstraat				
			Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen				
			Minimaal drie werkdagen voor vervoeren grond, de				
			depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
281440	220201		Grondsoort: divers	m3	325,00	F	
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
281450	220201		Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031	m3	31.069,00	F
		1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273			
2815	220201	.2.	Vervoeren naar: gemeentedepot	m3	31.069,00	F
			Inclusief lossen ter plaatse op aanwijzing beheerder depot			
281510	220201	.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	26,00	F
			Grond vervoeren.			
281520	220201		Betreft: transport naar het gronddepot Nijkerkerstraat Voor deelopdrachten van meer dan 25 groeiplaatsen	m3	65,00	F
			Minimaal drie werkdagen voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			
281530	220201		Grondsoort: divers	m3	130,00	F
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031			
281510	220201	1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273	m3	26,00	F
		.2.	Vervoeren naar: gemeentedepot			
281520	220201		Inclusief lossen ter plaatse op aanwijzing beheerder depot	m3	65,00	F
		.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
281530	220201		Grond vervoeren.	m3	130,00	F
			Betreft: transport naar een verwerkingsinrichting Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen			
281510	220201		Grondsoort: divers	m3	26,00	F
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031			
281520	220201	1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273	m3	65,00	F
		.2.	Vervoeren naar: erkend be- of (eind)verwerkingsinrichting			
281530	220201		Inclusief lossen ter plaatse	m3	130,00	F
			Acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens een bij elke deelopdracht op te nemen stelpost			
281510	220201	.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	26,00	F
			Grond vervoeren.			
281520	220201		Betreft: transport naar een verwerkingsinrichting Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen	m3	65,00	F
			Grondsoort: divers			
281530	220201		Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031	m3	130,00	F
		1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273			
281510	220201	.2.	Vervoeren naar: erkend be- of (eind)verwerkingsinrichting	m3	26,00	F
			Inclusief lossen ter plaatse			
281520	220201		Acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens een bij elke deelopdracht op te nemen stelpost	m3	65,00	F
		.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
281530	220201		Grond vervoeren.	m3	130,00	F
			Betreft: transport naar een verwerkingsinrichting Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
281540	220201		Grondsoort: divers	m3	325,00	F
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031			
281550	220201	1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273	m3	9.993,00	F
		.2.	Vervoeren naar: erkend be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief lossen ter plaatse Acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens een bij elke deelopdracht op te nemen stelpost			
283	220201	.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	26,00	F
			Grond vervoeren. Betreft: transport naar een verwerkingsinrichting Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen			
2831	220201		Grondsoort: divers	m3	26,00	F
			Betreft alle ontgravingsklasse gebied specifiek beleid, inclusief Uitgezonderde gebieden, volgens Nota Bodembeheer 2021-2031			
283110	220201	1.	Grond vrijgekomen bij bestekposten paragraaf 273	m3	26,00	F
		.2.	Vervoeren naar: erkend be- of (eind)verwerkingsinrichting Inclusief lossen ter plaatse Acceptatiekosten zullen worden verrekend volgens een bij elke deelopdracht op te nemen stelpost			
2831	220201	.9.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	26,00	F
			Grond vervoeren van depot Voor het leveren van bomensubstraten en grond zijn drie scenario's mogelijk, in volgorde van voorkeur van de opdrachtgever. Het betreft: - Vervoeren vanaf gemeentedepot, ter beschikking gesteld door de opdrachtgever o.b.v. een contract met een leverancier. Zie bestekposten paragraaf 283. - Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever, af te roepen bij een leverancier o.b.v. een contract. Zie bestekposten 283190, 283290, 283390, 283490 en 283590. - Leverantie door de aannemer, zonder depot rechtstreeks af leverancier (franco geleverd) op het werkterrein. Zie bestekposten paragraaf 293 - Leverantie door de aannemer (franco geleverd), met inrichting van een door de aannemer in te richten depot. Zie bestekposten paragraaf 293 (leverantie) en 882 (toepassen depot).			
283110	220201		<u>Vervoeren bomengrond</u>	m3	26,00	F
			Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
283120	220201		mengsel	m3	65,00	F
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273120 273210, 273220, 273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550, 273560, 273650, 273710, 273720 en 274320			
283130	220201	9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder	m3	130,00	F
		. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
283140	220201		Grond vervoeren.	m3	325,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel			
283150	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273120 273210, 273220, 273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550, 273560, 273650, 273710, 273720 en 274320	m3	15.386,00	F
		9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder			
		. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
			Grond vervoeren.			
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van meer dan 25 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel			
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273120 273210, 273220, 273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550, 273560, 273650, 273710, 273720 en 274320			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
283190	220201	9.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	1.130,00	F
			Laden door depotbeheerder			
2832	220201	. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	26,00	F
			Grond vervoeren.			
283210	220201		Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	65,00	F
			Grondsoort: bomengrond verrijkt / SD / BS			
283220	220201		Ter beschikking gesteld door opdrachtgever	m3	130,00	F
			Af te roepen in hoeveelheden te bepalen door aannemer			
283230	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273120	m3	325,00	F
			273210, 273220, 273230, 273320, 273340, 273420,			
283240	220201		273540, 273550, 273560, 273650, 273710, 273720 en 274320	m3	325,00	F
			Vervoeren vanaf locatie te bepalen door aannemer			
283210	220201		Inclusief laden	m3	26,00	F
		. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
283220	220201		In bigbags met volume ca. 1 m3	m3	65,00	F
			Vervoeren Urban Sand			
283230	220201		Grond vervoeren.	m3	130,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283240	220201		Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen	m3	325,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			
283220	220201		Grondsoort: Urban Sand 60-40 / SD	m3	65,00	F
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273310 en 273320			
283230	220201	9.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	130,00	F
			Laden door depotbeheerder			
283240	220201	. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	325,00	F
			Grond vervoeren.			
283210	220201		Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	65,00	F
			Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen			
283220	220201		Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	130,00	F
			Grondsoort: Urban Sand 60-40 / SD			
283230	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273310 en 273320	m3	325,00	F
		9.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat			
283240	220201		Laden door depotbeheerder	m3	325,00	F
		. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
283210	220201		Grond vervoeren.	m3	325,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283220	220201		Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen	m3	325,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			
283230	220201		Grondsoort: Urban Sand 60-40 / SD	m3	325,00	F
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273310 en 273320			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
283250	220201	9.	.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	4.406,00	F	
		.	.	Laden door depotbeheerder				
		.	9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
		.	.	verwerking (vaste m3)				
		.	.	Grond vervoeren.	m3	4.406,00	F	
		.	.	Betreft: transport naar een plaats van verwerking				
		.	.	Voor deelopdrachten van meer dan 25 groeiplaatsen				
		.	.	Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de				
		.	.	depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	4.406,00	F	
		.	.	Grondsoort: Urban Sand 60-40 / SD				
		.	.	Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273310				
		.	.	en 273320				
		9.	.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	350,00	F	
		.	.	Laden door depotbeheerder				
		.	9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
		.	.	verwerking (vaste m3)				
		.	.	Grond vervoeren.	m3	350,00	F	
		.	.	Betreft: transport naar een plaats van verwerking				
		.	.	Grondsoort: Urban Sand 60-40 / SD				
		.	.	Ter beschikking gesteld door opdrachtgever				
		.	.	Af te roepen in hoeveelheden te bepalen door aannemer	m3	350,00	F	
		.	.	Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273310				
		.	.	en 273320				
		9.	.	Vervoeren vanaf locatie te bepalen door aannemer				
		.	.	Inclusief laden	m3	350,00	F	
		.	9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
		.	.	verwerking (vaste m3)				
		.	.	In bigbags met volume ca. 1 m3				
2833		.	.	Vervoeren bomenzand	m3	26,00	F	
		.	.	Grond vervoeren.				
		.	.	Betreft: transport naar een plaats van verwerking				
		.	.	Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen				
		.	.	Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de	m3	26,00	F	
		.	.	depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
		.	.	Grondsoort: bomenzand / SD				
		.	.	Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273410				
		.	.	en 273420	m3	26,00	F	
		9.	.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat				
		.	.	Laden door depotbeheerder				
		.	9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
		.	.	verwerking (vaste m3)	m3	65,00	F	
		.	.	Grond vervoeren.				
		.	.	Betreft: transport naar een plaats van verwerking				
		.	.	Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen				
		.	.	Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de	m3	65,00	F	
		.	.	depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
		.	.	Grondsoort: bomenzand / SD				
		.	.	Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273410				
		.	.	en 273420	m3	65,00	F	
		9.	.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat				
		.	.	Laden door depotbeheerder				
		.	9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
		.	.	verwerking (vaste m3)	m3	130,00	F	
		.	.	Grond vervoeren.				
		.	.	Betreft: transport naar een plaats van verwerking				
		.	.	Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen				
		.	.	Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de	m3	130,00	F	
		.	.	depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren				
		.	.	Grondsoort: bomenzand / SD				
		.	.	Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273410				
		.	.	en 273420	m3	130,00	F	
		9.	.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat				
		.	.	Laden door depotbeheerder				
		.	.	Laden door depotbeheerder				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
283340	220201	. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	325,00	F
			Grond vervoeren.			
283350	220201		Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	2.715,00	F
			Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen			
283390	220201		Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	230,00	F
			Grondsoort: bomenzand / SD			
2834	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273410 en 273420	m3	13,00	F
		. 9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat			
283410	220201		Laden door depotbeheerder	m3	39,00	F
		. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
283420	220201		Grond vervoeren.	m3	39,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283430	220201		Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen	m3	39,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			
283440	220201		Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD	m3	39,00	F
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 en 273540, 273710 en 273720			
283450	220201	. 9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat	m3	39,00	F
			Laden door depotbeheerder			
283460	220201	. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	39,00	F
			In bigbags met volume ca. 1 m3			
283470	220201		Vervoeren bomengranulaat	m3	39,00	F
			Grond vervoeren.			
283480	220201		Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	39,00	F
			Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen			
283490	220201		Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	39,00	F
			Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD			
283500	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 en 273540, 273710 en 273720	m3	39,00	F
		. 9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat			
283510	220201		Laden door depotbeheerder	m3	39,00	F
		. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			
283520	220201		Grond vervoeren.	m3	39,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283530	220201		Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen	m3	39,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			
283540	220201		Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD	m3	39,00	F
			Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 en 273540, 273710 en 273720			
283550	220201	. 9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat	m3	39,00	F
			Laden door depotbeheerder			
283560	220201	. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	39,00	F
			Grond vervoeren.			
283570	220201		Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	39,00	F
			Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen			
283580	220201		Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	39,00	F
			Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD			
283590	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 en 273540, 273710 en 273720	m3	39,00	F
		. 9.	Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat			
283600	220201		Laden door depotbeheerder	m3	39,00	F
		. 9.	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
283430	220201	. 9.9.	Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 273540, 273710 en 273720 Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	78,00	F
283440	220201	. 9.9.	Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 273540, 273710 en 273720 Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	45,00	F
283450	220201	. 9.9.	Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van meer dan 25 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 273540, 273710 en 273720 Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	45,00	F
283490	220201	. 9.9.	Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Grondsoort: bomengranulaat o.b.v. lava 16-32 mm / SD Ter beschikking gesteld door opdrachtgever Af te roepen in hoeveelheden te bepalen door aannemer Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273510 273540, 273710 en 273720 Vervoeren vanaf locatie te bepalen door aannemer Inclusief laden Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3) In bigbags met volume ca. 1 m3	m3	15,00	F
2835			Vervoeren Urban Granulaat			
283510	220201	. 9.9.	Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking Voor deelopdrachten van 1 en 2 groeiplaatsen Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren Grondsoort: BVB Urbangranulaat 70-45 mm / SD Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273330 273340, 273530, 273560, 273710 en 273220 Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat Laden door depotbeheerder Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van verwerking (vaste m3)	m3	26,00	F
283520	220201		Grond vervoeren. Betreft: transport naar een plaats van verwerking	m3	65,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
283530	220201		Voor deelopdrachten van 3 t/m 5 groeiplaatsen	m3	130,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de			
283540	220201		depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	325,00	F
			Grondsoort: BVB Urbangranulaat 70-45 mm / SD			
283550	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273330	m3	4.643,00	F
			273340, 273530, 273560, 273710 en 273220			
283590	220201	9.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	370,00	F
			Laden door depotbeheerder			
283610	220201		Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van	m3	1.500,00	F
			verwerking (vaste m3)			
2836	220201		Grond vervoeren.	m3	1.500,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283610	220201		Voor deelopdrachten van 6 t/m 10 groeiplaatsen	m3	1.500,00	F
			Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de			
283610	220201		depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren	m3	1.500,00	F
			Grondsoort: BVB Urbangranulaat 70-45 mm / SD			
283610	220201		Groeimedium te verwerken volgens bestekpost 273330	m3	1.500,00	F
			273340, 273530, 273560, 273710 en 273220			
283610	220201	9.	Vervoeren vanaf gemeentedepot Nijkerkerstraat	m3	1.500,00	F
			Laden door depotbeheerder			
283610	220201		Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van	m3	1.500,00	F
			verwerking (vaste m3)			
283610	220201		In bigbags met volume ca. 1 m3	m3	1.500,00	F
			Teelgrond			
283610	220201		Grond vervoeren.	m3	1.500,00	F
			Betreft: transport naar een plaats van verwerking			
283610	220201		Minimaal drie weken voor vervoeren grond, de	m3	1.500,00	F
			depotbeheerder van de gemeente Amersfoort informeren			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
284		9.	Grondsoort: teelgrond				
			Vervoeren vanaf gemeentedept Nijkerkerstraat				
			Laden door depotbeheerder				
		. 9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: theoretische profiel van				
			verwerking (vaste m3)				
							
			Acceptatiekosten				
284010	220299		Acceptatiekosten grond.	ton	18.440,00	F	
			Betreft de acceptatiekosten van te vervoeren grond				
			volgens bestekposten sub paragraaf 2815				
			Grondsoort: divers				
			Uitgangspunten:				
			- Ongekeurd				
			- Asbestverdacht en PFAS gehalte niet bekend				
			Gerekend is met eens soortelijk gewicht van 1,75 ton /				
			m3				
			Vervoerd naar een erkend be- of (eind)verwerkings-				
			inrichting				
29							
			GROND / ZAND / TEELARDE LEVERANTIE				
							
293			Leverantie groeimedium				
			Voor het leveren van bomensubstraten en grond zijn drie				
			scenario's mogelijk. Het betreft in volgorde van voorkeur				
			van de opdrachtgever:				
			- Vervoeren vanaf gemeentedept, ter beschikking				
			gesteld door de opdrachtgever o.b.v. een contract met				
			een leverancier. Zie bestekposten paragraaf 283.				
			- Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever, af te				
			roepen bij een leverancier o.b.v. een contract. Zie				
			bestekposten 283190, 283290, 283390, 283490 en				
			283590.				
			- Leverantie door de aannemer, zonder depot				
			rechtstreeks af leverancier (franco geleverd) op het				
			werkterrein. Zie bestekposten paragraaf 293				
			- Leverantie door de aannemer (franco geleverd), met				
			inrichting van een door de aannemer in te richten				
			depot. Zie bestekposten paragraaf 293 en bestek-				
			posten paragraaf 882 (depot).				
2930							
			<u>Leverantie teelgrond, bomengrond en bomenzand</u>				
293010	220321		Leveren grond.	m3	750,00	F	
			Verwerking volgens nader te bepalen bestekspost(en)				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur				
		. 7. . . .	Grondsoort: teelgrond	m3			750,00 L
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.01, deel 3				
		. 1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . 1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
293020	220321		Leveren grond.	m3	1.855,00	F	
			Verwerking volgens bestekpost 273120, 273210, 273220				
			273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550,				
			273560, 273650, 273710, 273720 en 274320				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur				
		. 7. . . .	Grondsoort: bomengrond	m3			1.855,00 L
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.09, deel 3				
		. 1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. . 1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
293030	220321		Leveren grond.	m3	1.855,00	F	
			Verwerking volgens bestekpost 273120, 273210, 273220				
			273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550,				
			273560, 273650, 273710, 273720 en 274320				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6							
293040	220321	1.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur	m3			1.855,00	L	
		.	7.	Grondsoort: bomengrnd SD						
		.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.10, deel 3						
		.	1.	Leveren op de plaats van verwerking						
		.	.	1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.855,00	F		
		.	.	.	Leveren grond.					
		.	.	.	Verwerking volgens bestekpost 273120, 273210, 273230, 273320, 273340, 273420, 273540, 273550, 273560, 273650, 273710, 273720 en 274320					
		1.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur					
		.	.	7.	Grondsoort: bomengrond BS					
		.	.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.11, deel 3					
293050	220321	.	1.	Leveren op de plaats van verwerking	m3	580,00	F			
		.	.	1.						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking
		.	.	.						Leveren grond.
		.	.	.						Verwerking volgens bestekpost 273410 en 273420
		1.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur	m3	580,00	F		
		.	.	.	Grondsoort: bomenzand					
		.	.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.03, deel 3					
		.	1.	.	Leveren op de plaats van verwerking					
		.	.	1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	580,00	F		
		.	.	.	Leveren grond.					
.	.	.	Verwerking volgens bestekpost 273410 en 273420							
293060	220321	1.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur	m3	580,00	F			
		.	.	7.						Grondsoort: bomenzand SD
		.	.	.						Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.04, deel 3
		.	1.	.						Leveren op de plaats van verwerking
		.	.	1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	580,00	F		
		.	.	.	Leveren grond.					
		.	.	.	Verwerking volgens bestekpost 273410 en 273420					
		1.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Landbouw / natuur					
		.	.	7.	Grondsoort: bomenzand SD					
		.	.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.04, deel 3					
2931	800221	.	1.	Leveren op de plaats van verwerking	ton	1.615,00	F			
		.	.	1.						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking
		.	.	.						<u>Leverantie granulaten</u>
		.	.	.						Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.
		.	.	.	Verwerking volgens bestekpost 273330, 273340, 273530 273560, 273710 en 273720	ton	1.615,00	F		
		9.	.	.	Urbangranulaat 70-45					
		.	.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.05, deel 3					
		.	.	.	Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.750 kg/m3					
		.	.	9	Leveren op de plaats van verwerking					
		293120	800221	.	.	.	ton	1.615,00	F	
.	.			.	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.					
.	.			.	Verwerking volgens bestekpost 273330, 273340, 273530 , 273560, 273710 en 273720					
9.	.			.	Urbangranulaat 70-45 SD					
.	.			.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.06, deel 3	ton	1.615,00	F		
.	.			.	Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.750 kg/m3					
.	.			9	Leveren op de plaats van verwerking					
.	.			.	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.					
.	.			.	Verwerking volgens bestekpost 273310 en 273320					
293130	800221			9.	.	.	Urbansand 60-40	ton	1.505,00	F
		.	.	.	Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.07, deel 3					
		.	.	.	Gerekend is met een soortelijk gewicht van 1.700 ka/m3					
		.	.	.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
293140	800221	9	Leveren op de plaats van verwerking				
							
			Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	1.505,00	F	
			wegfundering van steenmengsel.				
			Verwerking volgens bestekpost 273310 en 273320				
293150	800221	9.	Urbansand 60-40 SD	ton			1.505,00 L
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.08, deel 3				
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van				
			1.700 kg/m ³				
		9	Leveren op de plaats van verwerking				
293160	800221						
			Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	56,00	F	
			wegfundering van steenmengsel.				
			Verwerking volgens bestekpost 273510, 273540, 273710				
			en 273720				
293170	800221	9.	Bomengranulaat lava	ton			56,00 L
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.13, deel 3				
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van				
			1.400 kg/m ³				
		.3.	Sortering 16-32 in drie richtingen scherphoekig				
293160	800221	9	Leveren op de plaats van verwerking				
							
			Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	56,00	F	
			wegfundering van steenmengsel.				
			Verwerking volgens bestekpost 273510, 273540, 273710				
293170	800221		en 273720				
		9.	Bomengranulaat lava SD	ton			56,00 L
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.14, deel 3				
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van				
			1.400 kg/m ³				
293170	800221	.3.	Sortering 16-32 in drie richtingen scherphoekig				
		9	Leveren op de plaats van verwerking				
							
			Leveren van ongebonden steenmengsel voor een	ton	200,00	F	
			wegfundering van steenmengsel.				
293170	800221		Verwerking volgens bestekpost 273520 en 273550				
		9.	Bomengranulaat o.b.v. grauwaske / breuksteen	ton			200,00 L
			Leverancier BSI Schijndel of gelijkwaardig				
			Kwaliteit en eisen volgens artikel 51.06.15, deel 3				
			Gerekend is met een soortelijk gewicht van				
293170	800221		1.750 kg/m ³				
		.3.	Sortering 16-32 in drie richtingen scherphoekig				
		9	Leveren op de plaats van verwerking				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			VERHARDINGEN				
51			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
514			Aanbrengen inlage van kunststof				
5140			<u>Leveren + aanbrengen kunststofinlage</u>				
514020	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: aan zijkanen en bovenzijde funderingslaag van steenmengsel verwerkt volgens bestekpost 273630 en 274640 Profieltype C3 Urban Sand / Urban Granulaat Grondsoorten: n.v.t. Oppervlakte: 12,50 m2 +/- boomplantgat ca. 1 m2 = ca. 11,50 m2	m2	1.200,00	F	
		9.	Geotextiel: zanddicht waterdoorlatend kunststof doek, trekvast	m2			1.200,00 L
		.9.	Aanbrengen op en aan zijkanen steenfundering / infiltratielaag				
		.9.	Langs de randen ca. 0,05 m insteken				
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,20 m				
52			AANBRENGEN FUNDERINGEN				
525			Halfverharding				
5250			<u>Verwerken halfverharding</u>				
525010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: diverse locaties Totaal locaties: nader vast te stellen Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)	m2	1.200,00	F	
		9.	Laagdikte na verdichten 80 mm				
		.1.	Steenmengsel van natuurlijk gesteente vrijgekomen volgens bestekpost 152310	ton			172,80 H
		.9.	Indien niet geschikt en/of tekort volgens een bij deelopdracht op te nemen stelpost				
		.9.	Op een verhardingslaag van menggranulaat volgens bestekpost 274620				
		.9	Wijze van verdichten volgens de voorschriften leverancier				
53			AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
531			Opsluitbanden 60x200 mm				
5310			<u>Verwerken in zand</u>				
531010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 153020 en 153030 Tekort leveren volgens bestekpost 531810	m	900,00	F	
		2.	Op zandbed				
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st			900,00 H
			Rechte banden				
			Pasmaken volgens bestekpost 539110				
5318			<u>Leverantie opsluitbanden 60x200 mm</u>				
531810	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 531010	st	90,00	F	
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st			90,00 L
			Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
532			Opsluitbanden 100x200 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5320			<u>Verwerken in zand, hergebruik</u>				
532010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	426,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 534830				
		2.	Op zandbed				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			426,00 H
			Rechte banden				
			Pasmaken volgens bestekpost 539120				
532020	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	14,40	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 532820				
		2.	Op zandbed				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			24,00 H
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,30 m				
532030	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	9,60	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 532830				
		2.	Op zandbed				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			12,20 H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,79 m				
5324			<u>Verwerken in specie, hergebruik</u>				
532410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	426,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 532810				
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,0075 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte van 0,05 m	m3			3,20 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			426,00 H
			Rechte banden				
			Pasmaken volgens bestekpost 539120				
532420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	14,40	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 532820				
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,0075 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte van 0,05 m	m3			0,11 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			24,00 H
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,30 m				
532430	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	9,60	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153110 en 153120				
			Tekort leveren volgens bestekpost 532830				
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,0075 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,5 m en een dikte van 0,05 m	m3			0,72 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			12,20 H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,79 m				
5326			<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>				
532610	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	200,00	F	
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,0075 m3/m)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING			
532620	831305		Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte van 0,05 m	m3			1,50	L
			Profiel 100 x 200 mm	st			200,00	L
			Rechte banden					
			Kleur: grijs zonder deklaag					
			Werkende lengte 1,00 m					
			Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	150,00	F		
			Situering: diverse locaties profieltype C, D, E, F en G					
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,0075 m3/m)					
			Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte van 0,05 m	m3			1,13	L
			Profiel 100 x 200 mm	st			250,00	L
5328	831608		Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,30 m					
			Kleur: grijs zonder deklaag					
			<u>Leverantie opsluitbanden 100x200 mm</u>					
			Leveren rechte opsluitband van beton.	st	90,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 534010 en 532410					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			90,00	L
			Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag					
		1.	Werkende lengte 1 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	4,00	F		
532820	831611		Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 532020 en 532420					
		9.	Zonder uitgewassen deklaag					
		5.	Behorend bij profiel 100 x 200 mm					
		9.	Hoekstuk 90° of 135°, beenlengte 2 x 0,30 m	st			4,00	L
		1	Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	4,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 532030 en 532430					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			4,00	L
		9.	Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag					
		1.	Bochtbanden, diverse stralen in het werk te bepalen					
532830	831610	1.	Werkende lengte 0,785 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	4,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 532030 en 532430					
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm	st			4,00	L
		9.	Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag					
		1.	Bochtbanden, diverse stralen in het werk te bepalen					
		1.	Werkende lengte 0,785 m					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	4,00	F		
534			Opsluitbanden 120x250 mm					
5340			<u>Verwerken in zand</u>					
534010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	426,00	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320					
			Tekort leveren volgens bestekpost 534810					
		2.	Op zandbed					
		6.	Profiel 120 x 250 mm	st			426,00	H
			Rechte banden					
			Pasmaken volgens bestekpost 539130					
			Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	14,40	F		
			Situering: diverse locaties					
.	Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320							
.	Tekort leveren volgens bestekpost 534820							
534020	831305	2.	Op zandbed					
		6.	Profiel 120 x 250 mm	st			18,00	H
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,30 m					
			Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	9,60	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320					
			Tekort leveren volgens bestekpost 534830					
		2.	Op zandbed					
		6.	Profiel 120 x 250 mm	st			12,20	H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lenate 0.79 m					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
5344			<u>Verwerken in specie</u>					
534410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	426,00	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320					
			Tekort leveren volgens bestekpost 534810					
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,01 m3/m)					
			Gerekend is met een breedte van 0,20 m en een dikte van 0,05 m	m3			4,26	L
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			426,00	H
			Rechte banden					
			Pasmaken volgens bestekpost 539130					
534420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	14,40	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320					
			Tekort leveren volgens bestekpost 534820					
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,01 m3/m)					
			Gerekend is met een breedte van 0,20 m en een dikte van 0,05 m	m3			0,14	L
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			18,00	H
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,30 m					
534430	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	9,60	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153310 en 153320					
			Tekort leveren volgens bestekpost 534830					
		9.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde zandbed (0,01 m3/m)					
			Gerekend is met een breedte van 0,20 m en een dikte van 0,05 m	m3			0,10	L
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			12,20	H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,79 m					
5348			<u>Leverantie opsluitbanden 120x250 mm</u>					
534810	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	90,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 534010 en 532410					
		.6.	Profiel 120 x 250 mm	st			90,00	L
			Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag					
			Werkende lengte 1 m					
		.1.	Werkende lengte 1 m					
		.1	Leveren op plaats van verwerking					
534820	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	4,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 532020 en 532420					
		9.	Zonder uitgewassen deklaag					
		.6.	Behorend bij profiel 120 x 250 mm					
		.9.	Hoekstuk 90° of 135°, beenlengte 2 x 0,30 m	st			4,00	L
		.1	Leveren op plaats van verwerking					
534830	831611		Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	4,00	F		
			Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 532030 en 532430					
		9.	Zonder uitgewassen deklaag					
		.6.	Behorend bij profiel 120 x 250 mm					
		.9.	Bochtbanden, diverse stralen in het werk te bepalen	st			4,00	L
		.1	Leveren op plaats van verwerking					
536			Boomrandbanden					
5360			<u>Aanbrengen in zand, hergebruik</u>					
536010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	48,00	F		
			Situering: diverse locaties, hergebruik boomspiegels profieltype C, D, E, F en G					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153910					
			Tekort leveren volgens bestekpost 536810					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5364	831305	2.	Op zandbed	m		48,00	H
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel 100 x 200 mm				
			<u>Aanbrengen in specie, hergebruik</u>				
536410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	48,00	F	
			Situering: diverse locaties, hergebruik boomspiegels				
			profieltype C, D, E, F en G				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153910				
			Tekort leveren volgens bestekpost 536810				
		3.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde	m3		0,36	L
			zandbed (0,0075 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte				
			van 0,05 m				
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel 100 x 200 mm	st		43,00	H
			Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
			boomspiegel				
5365			<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>				
536510	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.245,00	F	
			Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
			profieltype C, D, E, F en G				
		3.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde	m3		16,84	L
			zandbed (0,0075 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,15 m en een dikte				
			van 0,05 m				
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel 100 x 200 mm	st		2.050,00	L
			Werkende lengte 1.095 mm				
			Grijs zonder deklaag				
			Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
			boomspiegel				
536520	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	745,00	F	
			Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
			profieltype C, D, E, F en G				
		3.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde	m3		9,31	L
			zandbed (0,0125 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,25 m en een dikte				
			van 0,05 m				
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel 200 x 100 mm	st		680,00	L
			Werkende lengte 1.095 mm				
			Grijs zonder deklaag				
			Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
			boomspiegel				
536530	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	745,00	F	
			Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
			profieltype C, D, E, F en G				
		3.	Stellen met schraal beton op ondergrond niet zijnde	m3		7,45	L
			zandbed (0,01 m3/m)				
			Gerekend is met een breedte van 0,20 m en een dikte				
			van 0,05 m				
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel trottoirband 130/150x250 mm	st		709,00	L
			Werkende lengte 1.050 mm				
			Grijs zonder deklaag				
			Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
			boomspiegel				
5366			<u>Aanbrengen in zand, nieuw</u>				
536610	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.245,00	F	
			Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
			profieltype C, D, E, F en G				
		2.	Op zandbed	st		2.050,00	L
		. . 9. . . .	Boomrandband profiel 100 x 200 mm				
			Werkende lengte 1.095 mm				
			Grijs zonder deklaag				
			Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
536620	831305	.	boomspiegel				
		.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	745,00	F	
		.	Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
		.	profieltype C, D, E, F en G				
		2.	Op zandbed				
		.9.	Boomrandband profiel 200 x 100 mm	st			680,00
		.	Werkende lengte 1.095 mm				
		.	Grijs zonder deklaag				
		.	Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
		.	boomspiegel				
536630	831305	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	745,00	F	
		.	Situering: diverse locaties, nieuwe boomspiegels				
		.	profieltype C, D, E, F en G				
		2.	Op zandbed				
		.9.	Boomrandband profiel trottoirband 130/150x250 mm	st			709,00
		.	Werkende lengte 1.050 mm				
		.	Grijs zonder deklaag				
		.	Vierkant uitwendig 1,20 x 1,20 m, 4 elementen per				
		.	boomspiegel				
		.					
5368		.	<u>Leverantie opsluitbanden boomrandband</u>				
536810	831608	.	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	4,00	F	
		.	Betreft: tekort t.b.v. bestekpost 536010 en 536410				
		.9.	Boomrandband profiel 100 x 200 mm	st			4,00
		.	Kleur: grijs zonder uitgewassen deklaag				
		.9.	Werkende lengte: 1.095 mm (boomspiegel vierkant				
		.	uitwendig 1,20 x 1,20 m)				
537		.1	Leveren op plaats van verwerking				
		.					
537010	831399	.	Metalen kantopsluiting				
		.	Aanbrengen kantopsluiting van metaal.	st	8,00	F	
		.	Situering: betreft kantopsluiting boomspiegel				
		.	Vrijgekomen volgens bestekpost 153920				
		.	Tekort leveren volgens bestekpost 537030				
		.	Stellen op bouwstof groeiplaats				
		.	Verwerken met een klik van 15 mm onder				
		.	bestratingsniveau				
		.	Afmeting boomspiegel buitenwerks 1,50 x 1,50 m	st			8,00
		.	- 4 zijden L-vormige strip 100 / 100 mm				
		.	- onderling bevestigen d.m.v. lassen en L-vormige strip				
		.	50/50 x 10 mm				
		.	- aangelaste metalen oplegnokken t.b.v. boomrooster				
		.	(2 stuks per strekkende meter)				
		.	Dikte strip 10 mm				
		.	Verduurzaaming: onegalvaniseerd metaal				
		.	Metaalstrip, hoekstuk en verbindingsmiddelen dienen				
		.	niet voorbehandeld en/of verduurzaamd te zijn				
537020	831399	.	Aanbrengen kantopsluiting van metaal.	st	24,00	F	
		.	Situering: betreft kantopsluiting boomspiegel				
		.	Stellen op bouwstof groeiplaats				
		.	Verwerken met een klik van 15 mm onder				
		.	bestratingsniveau				
		.	Afmeting boomspiegel buitenwerks 1,50 x 1,50 m	st			24,00
		.	- 4 zijden L-vormige strip 100 / 100 mm				
		.	- onderling bevestigen d.m.v. lassen en L-vormige strip				
		.	50/50 x 10 mm				
		.	- aangelaste metalen oplegnokken t.b.v. boomrooster				
		.	(2 stuks per strekkende meter)				
		.	Dikte strip 10 mm				
537030	831399	.	Leveren kantopsluiting van metaal.	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Betreft tekort volgens bestekpost 537010 Metaal L-vorm: - 2 zijden L-vormige strip 100 / 100 mm - L-vormige strip 50/50 x 10 mm voor onderlinge bevestiging - aangelaste metalen oplegnokken t.b.v. boom rooster (2 stuks per strekkende meter) Dikte strip 10 mm Lengte L-strip 2x 1,50 m Verduurzaaming: ongegalvaniseerd metaal Metaalstrip, hoekstuk en verbindingsmiddelen dienen niet voorbehandeld en/of verduurzaamd te zijn	st		4,00	L
539			Diversen t.b.v. opsluitbanden (o.a. pasmaken)				
5391			<u>Pasmaken opsluitbanden</u> Minimale lengte 0,40 m.				
539110	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft opsluitbanden verwerkt volgens bestekpost 531010 2. D.m.v. zagen 2.3. Opsluitband 60 x 200 mm 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	180,00	F	
539120	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft opsluitbanden verwerkt volgens bestekpost 534010 2. D.m.v. zagen 2.5. Opsluitband 100 x 200 mm 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	210,00	F	
539130	831502		Pasmaken van betonbanden. Betreft opsluitbanden verwerkt volgens bestekpost 534410 2. D.m.v. zagen 2.5. Opsluitband 100 x 200 mm 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen	st	170,00	F	
54			AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN Banden in specie: onder trottoirbanden min. 25 mm t/m max. 35 mm stelspecie toepassen en steunrug van stampbeton (0,025 m3/m) aanbrengen, tenzij anders aangegeven in de bestekpost. Banden uitvoeren met splintervrije kop. Geen enkel type stelbeton is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/ Kleur: standaard grijs tenzij anders vermeld in bestekpost. Alle banden klasse 1. Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3, uitgezonderd trottoirbanden conform de Raamovereenkomst bestratingsmateriaal, zie paragraaf 11 in deel 1. Bepaalde trottoirbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/ Alle nieuw te leveren stelbeton / specie dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3.				
5406			<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, recht</u>				
540610	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	421,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
540650	831304		Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153440				
			Tekort leveren volgens bestekpost 540690				
		2.	Op zandbed				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		421,00	H
			Recht				
			Werkende lengte 1,00 m				
			Pasmaken volgens bestekpost 549120				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	421,00	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
540690	831605		Vrijgekomen volgens bestekpost 153430				
			Tekort leveren volgens bestekpost 540690				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,42	L
			van steunrug van				
			stampbeton (0,025 m3/m)	m3		1,05	L
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		421,00	H
			Recht				
			Werkende lengte 1,00 m				
			Pasmaken volgens bestekpost 549120				
			Leveren rechte trottoirband van beton.	st	42,00	F	
540710	831304		Betreft: tekort volgens bestekpost 540610 en 540650				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		42,00	L
			Kleur: aansluitend aan te hergebruiken banden				
		. . . 1. .	Werkende lengte 1 m				
		 1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, bocht</u>				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153440				
540750	831304		Tekort leveren volgens bestekpost 540790				
		2.	Op zandbed				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		18,00	H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,785 m				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153430				
			Tekort leveren volgens bestekpost 540790				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,01	L
			van steunrug van				
540790	831304		stampbeton (0,025 m3/m)	m3		0,36	L
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		18,00	H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,785 m				
			Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	4,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 540710 en 540750				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		4,00	L
			Betreft tekort volgens bestekpost				
		. 9. . . .	Straal, in- en/of uitwendig in het werk te bepalen				
		. . . 1. .	Werkende lengte 0,785 m				
		 1	Leveren op plaats van verwerking				
540860	831304						
			<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, diversen</u>				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153440				
			Tekort leveren volgens bestekpost 540890				
		2.	Op zandbed				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		18,00	H
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,40 m				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
540870	831304		Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153430				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
540890	831607	6.	Tekort leveren volgens bestekpost 540890	m3		0,01	L
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien				
			van steunrug van	m3		0,36	L
			stampbeton (0,025 m3/m)	st		18,00	H
		.3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm				
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,40 m				
			Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	4,00 F		
			Betreft: tekort volgens bestekpost 540860 en 540870				
		.3. . . .	Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm				
		9.	Hoekstuk 90° en/of 135°, in- en/of uitwendig in het werk	st		4,00	L
541610	831304		te bepalen				
			Kleur: aansluitend aan te hergebruiken banden				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, recht</u>				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	421,00 F		
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153540				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541690				
		2.	Op zandbed	st		421,00	H
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm				
541650	831304		Recht				
			Werkende lengte 1,00 m				
			Pasmaken volgens bestekpost 549140				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	421,00 F		
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153530				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541690				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,42	L
			van steunrug van				
			stampbeton (0,025 m3/m)	m3		10,53	L
541690	831605	.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		421,00	H
			Recht				
			Werkende lengte 1,00 m				
			Pasmaken volgens bestekpost 549140				
			Leveren rechte trottoirband van beton.	st	42,00 F		
			Betreft tekort volgens bestekpost 541610 en 541650				
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		42,00	L
			Kleur: aansluitend aan te hergebruiken banden				
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
541710	831304		<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, bocht</u>				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40 F		
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153540				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541790				
		2.	Op zandbed	st		18,00	H
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm				
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,785 m				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40 F		
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
541750	831304		Vrijgekomen volgens bestekpost 153530				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541790				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,01	L
			van steunrug van				
			stampbeton (0,025 m3/m)	m3		0,36	L
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		18,00	H
			Bochtband, diverse stralen, werkende lengte 0,785 m				
			Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st	4,00 F		
			Betreft tekort volgens bestekpost 541710 en 541750				
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		4,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
5418	831304	.9. . . .	Straal, in- en/of uitwendig in het werk te bepalen				
		 1.	Werkende lengte 0,785 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, diversen</u>				
541860	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153540				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541890				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			18,00
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,40 m				
541870	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	14,40	F	
			Betreft: kantopsluiting rijwegen				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 153530				
			Tekort leveren volgens bestekpost 541890				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			18,00
			Hoekstuk 90°, beenlengte 2 x 0,40 m				
541890	831607		Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	4,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 541860 en 541870				
		.9.	Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm	st			4,00
			Hoekstuk 90° en/of 135°, in- en/of uitwendig in het werk				
			te bepalen				
			Kleur: aansluitend aan te hergebruiken banden				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
549			Diversen (o.a. goten en pasmaken)				
5491			<u>Pasmaken trottoirbanden</u>				
			Minimale lengte 0,40 m.				
549120	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	84,00	F	
			Betreft trottoirbanden verwerkt volgens bestekpost				
			540610 en 540650				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.3. . . .	Trottoirband 130/150 x 250 mm				
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
549140	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	84,00	F	
			Betreft trottoirbanden verwerkt volgens bestekpost				
			541610 en 541650				
		2.	D.m.v. zagen				
		.1.6. . . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm				
		2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
5493			<u>Aanbrengen gootelementen</u>				
549310	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	200,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Betreft: goottegels				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154710				
			Tekort leveren volgens bestekpost 549710				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			2,00
		9.	Betontegel 150 x 300 x 60 mm, kleur grijs				
		1	Voegen vullen met cementspecie	m3			1,00
549320	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	200,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154720 en 154730				
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5519				
			of bestekpost 555910				
		1.5. . . .	Bestaand uit 5 streklagen				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			5,00
		9.	Betonstraatstenen of straatklinkers, keiformaat				
		2	Voegen vullen met cementspecie	m3			2,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
549330	831301	.	Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	200,00	F	
		.	Situering: diverse locaties				
		.	Vrijgekomen volgens bestekpost 154770				
		.	Tekort leveren volgens bestekpost 552910				
		9.9.	Bestaand uit 7 streklagen				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			5,00 L
		.9.	Betonstraatstenen of straatklinkers, dikformaat				
		.2	Voegen vullen met cementspecie	m3			2,00 L
549340	831301	.	Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	200,00	F	
		.	Situering: diverse locaties				
		.	Vrijgekomen volgens bestekpost 154770				
		.	Tekort leveren volgens bestekpost 553910				
		9.9.	Bestaand uit 7 streklagen				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			5,00 L
		.9.	Betonstraatstenen of straatklinkers, waalformaat				
		.2	Voegen vullen met cementspecie	m3			2,00 L
549350	831302	.	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	100,00	F	
		.	Situering: diverse locaties				
		.	Betreft: gootlaag				
		.	Vrijgekomen volgens bestekpost 154720				
		.	Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559				
		1.1.	Bestaand uit 1 streklaag				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,50 L
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			477,00 I
		.2	Voegen vullen met cementspecie	m3			0,25 L
549360	831301	.	Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen.	m	100,00	F	
		.	Situering: diverse locaties				
		.	Betreft: gootlaag				
		.	Vrijgekomen volgens bestekpost 154730				
		.	Tekort leveren volgens bestekpost 552910				
		1.1.	Bestaand uit 1 streklaag				
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			0,50 L
		.3.	Straatbaksteen: standaard keiformaat	st			500,00 I
		.2	Voegen vullen met cementspecie	m3			0,25 L
5497		.	<u>Leverantie gootelementen</u>				
549710	831604	.	Leveren betontegels.	st	200,00	F	
		.	Betreft tekort volgens bestekpost 549310				
		.3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			200,00 L
		.	Kleur: grijs				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
55		.	AANBRENGEN STRAATELEMENTEN				
		.	Fabrikant straatbakstenen: Wienerberger B.V. te Kijfwaard.				
		.	Betonstraatstenen en dubbelklinkers: Morssinkhof Groep				
		.	B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.				
550		.	Voorbereidende werkzaamheden				
5502		.	<u>Afwerken zandbed</u>				
550210	830101	.	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	46.810,00	F	
		.	Situering: t.p.v. alle aan te brengen elementen-verharding en kantopsluitingen				
		.	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
		1.	Afwerken tot 0,25 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
		.1.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,10 m				
		.1.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
551			Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef				
5511			Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat				
551110	831111		<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, ½-steensverband</u>				
551110	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154060				
			Tekort leveren volgens bestekpost 551910				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Kleur: niet van belang				
		.9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
5512			<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, elleboogverband</u>				
551210	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154060				
			Tekort leveren volgens bestekpost 551910				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Kleur: niet van belang				
		.9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.4.	In elleboogverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
5513			<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, keperverband</u>				
551310	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154060				
			Tekort leveren volgens bestekpost 551910				
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders				
			Formaat: keiformaat				
			Kleur: niet van belang				
		.9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.3.	In keperverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
5519			<u>Leverantie straatbaksteen, keiformaat</u>				
551910	831602		Leveren straatbakstenen.	st	3.200,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 551110, 551210, 551310 en 549320				
		.9.	Straatbakstenen: standaard keiformaat	st			3.200,00
			Kwaliteitsklasse: A 4-12				
			Kleur: rood genuanceerd				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
552			Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat				
5521			<u>Aanbrengen straatbakstenen, df, ½-steensverband</u>				
552110	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	485,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5522			Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154070 Tekort leveren volgens bestekpost 551910 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: niet van belang .9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
552210	831111		Aanbrengen straatbakstenen, df, elleboogverband	m2	485,00	F	
5523			Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154070 Tekort leveren volgens bestekpost 551910 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: niet van belang .9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .4. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
552310	831111		Aanbrengen straatbakstenen, df, keperverband	m2	485,00	F	
5529			Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154070 Tekort leveren volgens bestekpost 551910 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: niet van belang .9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .3. In keperverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
552910	831602		Leverantie straatbaksteen, dikformaat	st	5.000,00	F	
553			Leveren straatbakstenen. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 552110, 552210, 552310 en 549330 .9. Straatbakstenen: standaard dikformaat Kwaliteitsklasse: A 4-12 Kleur: rood genuanceerd .1. Leveren op plaats van verwerking	st			5.000,00 L
5531			Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat				
553110	831111		Aanbrengen straatbakstenen, wf, 1/2-steensverband	m2	485,00	F	
553110	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154080 Tekort leveren volgens bestekpost 553910 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: waalformaat Kleur: niet van belang .9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .1. In halfsteensverband				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5532	831111	. . . 1 . .	Op straatlaag	m2	485,00	F	
553210		 1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
							
			<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf, elleboogverband</u>				
							
			Aanbrengen straatbakstenen.				
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154080				
			Tekort leveren volgens bestekpost 553910				
5533	831111	1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	m2	485,00	F	
553310			Formaat: waalformaat				
			Kleur: niet van belang				
		. 9. . . .	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		. . 4. . . .	In elleboogverband				
		. . . 1. . .	Op straatlaag				
		 1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
							
			<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf, keperverband</u>				
5539	831602			st	7.500,00	F	
553910			Aanbrengen straatbakstenen.				
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 553110, 553210, 553310 en 549340				
		. 9. . . .	Straatbakstenen: standaard waalformaat				
			Kwaliteitsklasse: A 4-12				
			Kleur: rood genuanceerd				
		 1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			<u>Leverantie straatbaksteen, waalformaat</u>				
							
555	831112			m2	360,00	F	
555010			Aanbrengen betonstraatstenen.				
			Betreft het zogenaamde dichtblokken van locaties uiteindelijk te realiseren asfaltverharding (door derden)				
		9.	Grootte per locatie: tot 25 m2				
		. 7. . . .	In blokverband				
		. . 1. . . .	Op straatlaag				
		. . . 1. . .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		. . . 4. . .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm				
			Kleur: niet van belang				
			Inclusief vervoeren vanaf depot Verdijkstraat				
.	Minimaal drie werkdagen voor vervoeren, de depot- beheerder informeren						
5551	831112	 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	st			16.200,00
555110							
			<u>Aanbrengen bss, kf, ½-steensverband, hergebruik</u>				
							
			Aanbrengen betonstraatstenen.				
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154140				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5552			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: niet van belang .5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Aanbrengen bss, kf, elleboogverband, hergebruik				
555210	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154140 Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: niet van belang .5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Aanbrengen bss, kf, keperverband, hergebruik	m2	360,00	F	
5553			Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154140 Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: niet van belang .5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Leverantie betonstraatsteen keiformaat Fabrikant betonstraatstenen: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.	m2	360,00	F	
555310	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154140 Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: niet van belang .5. Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Leverantie betonstraatsteen keiformaat Fabrikant betonstraatstenen: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.	m2	360,00	F	
5559			Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: grijs voorzien van een toeslagmateriaal van basalt .3. Dikte 80 mm .1. Leveren op plaats van verwerking	st	800,00	F	
555910	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: grijs voorzien van een toeslagmateriaal van basalt .3. Dikte 80 mm .1. Leveren op plaats van verwerking	st	800,00	F	800,00 L
555920	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: zwart voorzien van een toeslagmateriaal van basalt .3. Dikte 80 mm .1. Leveren op plaats van verwerking	st	800,00	F	800,00 L
555930	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310 .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: rood voorzien van een toeslagmateriaal van basalt .3. Dikte 80 mm .1. Leveren op plaats van verwerking	st	800,00	F	800,00 L
555940	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort volgens bestekpost 555110, 555210 en 555310	st	800,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
556		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		800,00	L
			Kleur: heide voorzien van een toeslagmateriaal van basalt				
			.3. . . . Dikte 80 mm				
5561		1	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanbrengen straatelementen, dikformaat				
556110	831112		<u>Aanbrengen bss, df, 1/2-steensverband, hergebruik</u>				
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	485,00	F	
5562			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154150				
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5569				
556210	831112	9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
			.1. . . . In halfsteensverband				
			.1. . . . Op straatlaag				
5563		1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
			2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm				
			Kleur: niet van belang				
556310	831112	5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	485,00	F	
			<u>Aanbrengen bss, df, keperverband, hergebruik</u>				
5569			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154150				
556910	831603		Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5569				
			Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
			.4. . . . In keperverband zonder bisschopsmutsen				
556920	831603	1. .	Op straatlaag				
			1. . Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
			2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm				
556920	831603	5	Kleur: niet van belang				
			Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
556920	831603		<u>Leverantie betonstraatsteen dikformaat</u>				
			Fabrikant betonstraatstenen: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.				
556920	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.250,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 556110, 556210 en 556310				
			.2. . . . Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		1.250,00	L
556920	831603		Kleur: grijs voorzien van een toeslagmateriaal van basalt				
			.3. . . . Dikte 80 mm				
			.1. . . . Leveren op plaats van verwerking				
556920	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.250,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 556110, 556210 en 556310				
			.2. . . . Betonstraatstenen standaard dikformaat	st		1.250,00	L
556920	831603		Kleur: zwart voorzien van een toeslagmateriaal van basalt				
			.3. . . . Dikte 80 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
556930	831603	1	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren betonstraatstenen.	st	1.250,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 556110, 556210 en 556310				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st			1.250,00 L
			Kleur: rood voorzien van een toeslagmateriaal van basalt				
556940	831603	.3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren betonstraatstenen.	st	1.250,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 556110, 556210 en 556310				
		.2. . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat	st			1.250,00 L
557			Kleur: heide voorzien van een toeslagmateriaal van basalt				
		.3. . . .	Dikte 80 mm				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanbrengen stratelementen, waalformaat				
			<u>Aanbrengen bss, wf, 1/2-steensverband, hergebruik</u>				
5571	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154160				
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5579				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
5572	831112	.1. . . .	In halfsteensverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		1.	Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm				
			Kleur: niet van belang				
5573	831112	5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
			<u>Aanbrengen bss, wf, elleboogverband, hergebruik</u>				
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	485,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154160				
5579	831112		Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5579				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.6. . . .	In elleboogverband				
		. .1. . .	Op straatlaag				
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
557910	831603	1.	Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm				
			Kleur: niet van belang				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
			<u>Leverantie betonstraatsteen waalformaat</u>				
			Fabrikant betonstraatstenen: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.				
5579	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1.850,00	F	
			Betreft tekort volgens bestekpost 557110, 557210 en				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
557920	831603		557310					
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			1.850,00	L
			Kleur: grijs voorzien van een toeslagmateriaal van basalt					
		.3. . . .	Dikte 80 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								
			Leveren betonstraatstenen.	st	1.850,00	F		
			Betreft tekort volgens bestekpost 557110, 557210 en					
			557310					
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			1.850,00	L
557930	831603		Kleur: zwart voorzien van een toeslagmateriaal van					
			basalt					
		.3. . . .	Dikte 80 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								
			Leveren betonstraatstenen.	st	1.850,00	F		
			Betreft tekort volgens bestekpost 557110, 557210 en					
			557310					
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			1.850,00	L
			Kleur: rood voorzien van een toeslagmateriaal van basalt					
557940	831603	.3. . . .	Dikte 80 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								
			Leveren betonstraatstenen.	st	1.850,00	F		
			Betreft tekort volgens bestekpost 557110, 557210 en					
			557310					
		.1. . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat	st			1.850,00	L
			Kleur: heide voorzien van een toeslagmateriaal van					
			basalt					
		.3. . . .	Dikte 80 mm					
558	831112	1	Leveren op plaats van verwerking					
								
			Aanbrengen betonstraatsteen, dubbelklinkers					
								
			<u>Verwerken betonstraatsteen, dubbelklinker</u>					
								
			Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	780,00	F		
			Situering: diverse locaties					
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154180					
			Tekort leveren volgens bestekpost 558910					
558010	831112	9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)					
		.1. . . .	In halfsteensverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		9.	Betonstraatstenen, dubbelklinkers 210 x 210 mm					
			Dikte: 80 mm					
			Kleur: niet van belang					
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand					
								
			<u>Leveren betonstraatsteen, dubbelklinker</u>					
558910	831603							
			Leveren betonstraatstenen.	st	400,00	F		
			Betreft: tekort volgens bestekpost 558010					
		.9. . . .	Betonstraatstenen, dubbelklinker	st			400,00	L
			Afmeting 210 x 210 x 80 mm					
			Betonstraatsteen zonder facet					
			Kleur: grijs voorzien van een toeslagmateriaal van basalt					
		.3. . . .	Dikte 80 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								
558920	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	400,00	F		
			Betreft: tekort volgens bestekpost 558010					
		.9. . . .	Betonstraatstenen, dubbelklinker	st			400,00	L
			Afmeting 210 x 210 x 80 mm					
			Betonstraatsteen zonder facet					
			Kleur: rood voorzien van een toeslagmateriaal van basalt					
		.3. . . .	Dikte 80 mm					
		1	Leveren op plaats van verwerking					
								
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
559			Aanbrengen diverse stenen				
5595			<u>Verwerken betonstraatsteen, -CB-, halfsteens</u>				
559510	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154190 Tekort leveren volgens bestekpost 559520 en 559530 9. Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .9. Betonstraatstenen 210 x 140 mm (cobblestones), incl. passtukken, dikte 70 mm .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	690,00	F	
559520	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 559510 .9. Betonstraatstenen - cobble stones 210 x 140 mm (heel) Kleur: terracotta .2. Dikte 70 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	1.000,00	F	
				st			1.000,00 L
559530	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 559510 .9. Betonstraatstenen - cobble stones 105 x 140 mm (standaard half) Kleur: terracotta .2. Dikte 70 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	300,00	F	
				st			300,00 L
56			ALLE NIET-STRAATSTEENELEMENTEN Alle nieuw te leveren standaard betontegels dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.09 van deel 3, uitgezonderd betontegels conform de Raamovereenkomst bestratingsmateriaal, zie paragraaf 11 in deel 1. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
560			Natuursteen				
5601			<u>Aanbrengen natuursteen</u>				
560120	831299		Aanbrengen natuursteenkeien. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154920 Tekort leveren volgens bestekpost 560910 Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) Natuursteen keien: 100-150 x 150-200 mm, dikte ca. 100 mm Intrillen en vervolgens afstrooien en invegen met grijs split sortering 2 - 4 mm	m2	150,00	F	
				m3			3,00 L
5602			<u>Aanbrengen veldkeien</u>				
560220	831299		Aanbrengen veldkeien. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154910 Tekort leveren volgens bestekpost 560920 Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) Veldkeien gemiddeld ø 150 mm Intrillen en vervolgens afstrooien en invegen met morainesplit sortering 2 - 4 mm en specie, 2:1	m2	150,00	F	
				m3			4,50 L
5609			<u>Leveren natuursteen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
560910	831699		Leveren natuursteenkeien.	st	300,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 560120				
			Natuursteen keien: 100-150 x 150-200 mm, dikte ca.	st			300,00 L
			100 mm				
			Uitsluitend leveren na goedkeuring monster door de				
			directie				
			Leveren op plaats van verwerking				
560920	831699		Leveren veldkeien.	st	120,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 560220				
			Veldkeien gemiddeld ø 150 mm	st			120,00 L
			Uitsluitend leveren na goedkeuring monster door de				
			directie				
			Leveren op plaats van verwerking				
561			Betontegels 200 x 200 mm				
5610			<u>Verwerken betontegels dik 80 mm</u>				
561010	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	1.440,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154320				
			Tekort leveren volgens bestekpost 561810 en 561820				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.2.	In stroomlagen in halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.6.	Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339) 140				
			Kleur: niet van belang				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
5618			<u>Leverantie tegels 200 x 200 mm</u>				
			Fabrikant betontegels: Morssinkhof Groep B.V. of				
			gelijkwaardig.				
561810	831604		Leveren betontegels.	st	1.500,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 561010				
		.6.	Betontegels 200 x 200 x 100 mm, breuklastklasse	st			1.500,00 L
			(NEN-EN 1339) 140				
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
561820	831604		Leveren betontegels.	st	600,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 561010				
		.6.	Betontegels 200 x 10 x 100 mm, breuklastklasse	st			600,00 L
			(NEN-EN 1339) 140				
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562			Betontegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm				
5620			<u>Aanbrengen betontegels dik 45 mm (hergebruik)</u>				
562010	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	31.500,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154410				
			Tekort leveren volgens bestekpost 562810, 562820,				
			562910 en 562920				
		9.	Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2)				
		.2.	In stroomlagen in halfsteensverband				
		.2.	Op zandbed				
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339)				
			Kleur: niet van belang				
		.1.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
5623			<u>Verwerken betontegels dik 60 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
562310	831113	. 9. 2. 2. 3. 3. 5	Aanbrengen betontegels. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154440 Tekort leveren volgens bestekpost 562930, 562940, 562930 en 562940 Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) In stroomlagen in halfsteensverband Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: niet van belang Betontegels 150 x 300 x 60 mm Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	1.800,00	F	
5626			<u>Aanbrengen betontegels dik 80 mm</u>				
562610	831113	. 9. 2. 2. 5. 5. 5	Aanbrengen betontegels. Situering: diverse locaties Vrijgekomen volgens bestekpost 154460 Tekort leveren volgens bestekpost 562850, 562860, 562950 en 562960 Grootte per locatie: tot ca. 30 m2 (25 m2 + rand ca. 5 m2) In stroomlagen in halfsteensverband Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: niet van belang Betontegels 150 x 300 x 80 mm Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	1.800,00	F	
5628			<u>Leverantie tegels 300 x 300 mm</u> Fabrikant betontegels: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.				
562810	831604	 1. 1	Leveren betontegels. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562010 Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs met toeslag van basalt Betontegel met facet Leveren op plaats van verwerking	st st	4.200,00	F	4.200,00 L
562820	831604	 1. 1	Leveren betontegels. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562010 Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: rood met toeslag van basalt Betontegel met facet Leveren op plaats van verwerking	st st	4.200,00	F	4.200,00 L
562830	831604	 3. 1	Leveren betontegels. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562310 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 Kleur: grijs met toeslag van basalt Betontegel zonder facet Leveren op plaats van verwerking	st st	250,00	F	250,00 L
562840	831604	 3. 1	Leveren betontegels. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562310 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 70 Kleur: rood met toeslag van basalt Betontegel zonder facet Leveren op plaats van verwerking	st st	250,00	F	250,00 L
562850	831604	 5.	Leveren betontegels. Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562610 Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st st	250,00	F	250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
562860	831604		(NEN-EN 1339) 140				
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
			Betontegel zonder facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren betontegels.	st	250,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562610				
		.5. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st			250,00 L
			(NEN-EN 1339) 140				
			Kleur: rood met toeslag van basalt				
			Betontegel zonder facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
5629			Leverantie tegels 150 x 300 mm				
			Fabrikant betontegels: Morssinkhof Groep B.V. / Struyk				
			Verwo / Giverbo of gelijkwaardig.				
562910	831604		Leveren betontegels.	st	4.000,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562010				
		. .1. . . .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			4.000,00 L
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
			Betontegel met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562920	831604		Leveren betontegels.	st	4.000,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562010				
		. .1. . . .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			4.000,00 L
			Kleur: rood met toeslag van basalt				
			Betontegel met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562930	831604		Leveren betontegels.	st	250,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562310				
		. .3. . . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			2.777,50 L
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
			Betontegel met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562940	831604		Leveren betontegels.	st	250,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562310				
		. .3. . . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st			2.777,50 L
			Kleur: rood met toeslag van basalt				
			Betontegel met facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562950	831604		Leveren betontegels.	st	250,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562610				
		. .5. . . .	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			250,00 L
			Kleur: grijs met toeslag van basalt				
			Betontegel zonder facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
562960	831604		Leveren betontegels.	st	250,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 562610				
		. .5. . . .	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			250,00 L
			Kleur: rood met toeslag van basalt				
			Betontegel zonder facet				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
566			Bijzondere tegels				
5666			<u>Aanbrengen attentietegel</u>				
566610	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	50,00	F	
			Diverse locaties in oppervlakken betontegels te				
			verwerken volgens paragraaf 562				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154620				
			Tekort leveren volgens bestekpost 566620				
		9.	Enkele / dubbele tegelrijen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
566620	831604	.2. . . .	In stroomlagen in halfsteensverband				
		. .2. . . .	Op zandbed				
		. . .1. . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339) noppentegel				
			Kleur: niet van belang				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							
			Leveren betontegels.	st	10,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 566610				
		.9. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, noppentegel				
566630	831113		Kleur: wit	st			10,00 L
		1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			Aanbrengen betontegels.	m2	50,00	F	
			Diverse locaties in oppervlakken betontegels te				
			verwerken volgens paragraaf 562				
			Vrijgekomen volgens bestekpost 154630				
			Tekort leveren volgens bestekpost 566640				
		9.	Enkele / dubbele tegelrijen				
		.2.	In stroomlagen in halfsteensverband				
566640	831604	. .2. . . .	Op zandbed				
		. . .1. . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse				
			(NEN-EN 1339) geleidelijntegel				
			Kleur: niet van belang				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							
			Leveren betontegels.	st	10,00	F	
			Betreft tekort t.b.v. bestekpost 566630				
		.9. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, geleidelijntegel				
			Kleur: wit	st			10,00 L
59	831402	1	Leveren op plaats van verwerking				
							
			HERSTRATEN ELEMENTVERHARDINGEN				
			Betreft herstraten van aansluitende verhardingen en				
			verhardingen voornamelijk verwerkt op groeiplaatstype				
			C, D en E een half jaar na aanleg.				
			Uitvoering op aanwijzing directie.				
							
			Herstraten betonstraatstenen				
							
5900	831402		<u>Herstraten bss, keiformaat, ½ steensverband</u>				
							
			Herstraten betonstraatstenen.	m2	175,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		. .5. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te				
			herstraten materialen				
5901	831402		Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		3. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							
			<u>Herstraten bss, keiformaat, elleboogverband</u>				
							
			Herstraten betonstraatstenen.	m2	175,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
590110	831402	1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.6.	In elleboogverband				
		. .5. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te				
			herstraten materialen				
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559				
		. . .1. . .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten				
		3. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5902			<u>Herstraten bss, keiformaat, keperverband</u>			
590210	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In kepverband zonder bisschopsmutsen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F
5903			<u>Herstraten bss, dikformaat, 1/2-steensverband</u>			
590310	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F
5904			<u>Herstraten bss, dikformaat, elleboogverband</u>			
590410	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F
5905			<u>Herstraten bss, dikformaat, keperverband</u>			
590510	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In kepverband zonder bisschopsmutsen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Betonstraatstenen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F
5906			<u>Herstraten bss, waalformaat, 1/2-steensverband</u>			
590610	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te	m2	175,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5907			herstraten materialen			
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559			
		 2. .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten			
		 1. .	Betonstraatstenen: standaard waalformaat			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
						
			<u>Herstraten bss, waalformaat, elleboogverband</u>			
590710	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	175,00	F
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het			
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 6. . . .	In elleboogverband			
		. . 5. . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
			betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te			
			herstraten materialen			
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559			
		 2. .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten			
		 1. .	Betonstraatstenen: standaard waalformaat			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
						
5908			<u>Herstraten bss, waalformaat, keperverband</u>			
590810	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	175,00	F
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het			
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		. . 5. . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
			betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te			
			herstraten materialen			
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559			
		 2. .	Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten			
		 1. .	Betonstraatstenen: standaard waalformaat			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
						
5909			<u>Herstraten betonstraatsteen, overig</u>			
590910	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	25,00	F
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het			
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 5. . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare			
			betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te			
			herstraten materialen			
			Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5559			
		 1. .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten			
		 9.	Betonstraatstenen: dubbelklinker			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
						
590920	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	25,00	F
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het			
			werkterrein			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 9. . .	Onbruikbare materialen verzamelen in een container			
			(t.b.s.) conform raamovereenkomst bestratings-			
			materiaal en verrekenen conform bestekpost			
			Tekort leveren volgens bestekpost 559520			
		 1. .	Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten			
		 9.	Betonstraatstenen, cobble stones 210x140 mm en			
			105x140 mm			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
						
591			Herstraten straatbakstenen			
5910			<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat ½ steensverb.</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
591010	831401	 1. 1. 2. 1. 3. 5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 551910 Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F	
5911			<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, elleboogverb.</u>				
591110	831401	 1. 6. 2. 1. 3. 5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 551910 Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F	
5912			<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, keperverband</u>				
591210	831401	 1. 4. 2. 1. 3. 5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder driehoekstenen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 551910 Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F	
5914			<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat ½ steensverb.</u>				
591410	831401	 1. 1. 2. 1. 2. 5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 552910 Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F	
5915			<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat, elleboogverb.</u>				
591510	831401	 1. 6. 2. 1. 2. 5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 552910 Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F	
5916			<u>Herstraten straatbakstenen, df, keperverband</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
591610	831401	 1.4.2.1.2.5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder driehoekstenen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 552910 Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F
5918			<u>Herstraten straatbakstenen, waalformaat</u>			
591810	831401	 1.1.2.2.1.5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 553910 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F
591830	831401	 1.6.2.2.1.5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 553910 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F
591850	831401	 1.4.2.2.1.5	Herstraten straatbakstenen. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder driehoekstenen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatbakstenen Tekort leveren volgens bestekpost 553910 Langs de kantopsluiting 2 streklagen herstraten Straatbaksteen: standaard waalformaat Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	175,00	F
594			Herstraten betontegels			
5940			<u>Herstraten tegels 200 x 200 mm</u>			
594010	831403	 1.1.5. .9.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 200 x 200 x 80 mm en Betontegels 200 x 100 x 80 mm (pastegels) Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	25,00	F
5942			<u>Herstraten tegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
594210	831403	 1.2.5. .1.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband in stroomlagen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 300 x 300 x 45 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs met toeslag van basalt Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F	
594230	831403	 1.2.5. .3.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband in stroomlagen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: rood met toeslag van basalt Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F	
594250	831403	 1.1.5. .5.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs met toeslag van basalt Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2	175,00	F	
5946			<u>Herstraten attentietegels</u>				
594610	831403	 1.1.5. .9.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, geleidelijntegel Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Intrillen door trilplaat met rubber manchet	m2	4,00	F	
594620	831403	 1.1.5. .9.5	Herstraten betontegels. Situering: diverse locaties in aansluiting op het werkterrein en t.g.v. inklinking boomsubstraten Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5628 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, noppentegel Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Intrillen door trilplaat met rubber manchet	m2	4,00	F	
595			Opnieuw stellen / herzetten opsluitbanden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
5950			<u>Opsluitbanden 60 x 150 / 60 x 200 mm</u>			
595010	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten 3. Profiel 60 x 200 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekpost 531810	m	100,00	F
5951			<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm</u>			
595130	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden 5. Profiel 100 x 200 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5328	m	100,00	F
5953			<u>Opsluitbanden 120 x 200 / 120 x 250 mm</u>			
595330	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden 6. Profiel 120 x 250 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5348	m	100,00	F
5954			<u>Opsluitbanden, diverse afmetingen</u>			
595410	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden 9. Boomrandband profiel 100 x 200 mm Werkende lengte banden 1.095 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5368	m	216,00	F
595420	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden 9. Boomrandband profiel 200 x 100 mm Werkende lengte banden 1.095 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5368	m	216,00	F
595430	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: diverse aansluitende opsluitingen verspreid binnen het werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden 9. Boomrandband profiel 130/150 x 250 mm Werkende lengte banden 1.050 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden Tekort leveren volgens bestekposten sub paragraaf 5368	m	216,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
596			Opnieuw stellen / herzetten trottoirbanden				
5960			<u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>				
596070	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	50,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
			Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden				
		3.	Profiel 130/150 x 250 mm				
		. 2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			vrijgekomen banden				
			Tekort leveren volgens bestekposten 540690, 540790				
			en 540890				
5963			<u>Trottoirbanden 180/200 mm</u>				
596350	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	50,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
			Rechte banden, hoekstukken en bochtbanden				
		6.	Profiel 180/200 x 250 mm				
		. 2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			vrijgekomen banden				
			Tekort leveren volgens bestekposten 541690, 541790				
			en 541890				
598			Herstraten diversen				
598010	831499		Herstraten sierbestrating.	m2	10,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
			Veldkeien afmeting ø 100 - 150 mm				
			Tekort leveren volgens bestekpost 560920				
			Afstrooien en invegen met morainesplit sortering 2 - 4				
			mm en specie, 2:1 (inclusief leverantie benodigde				
			bouwstof)				
598020	831499		Herstraten sierbestrating.	m2	10,00	F	
			Situering: diverse locaties in aansluiting op het				
			werkterrein en t.g.v. inklinking booms substraten				
			Natuursteen keien: 100-150 x 150-200 mm, dikte ca.				
			100 mm				
			Tekort leveren volgens bestekpost 560910				
			Intrillen en vervolgens afstrooien en invegen met				
			grijs split sortering 2 - 4 mm (inclusief leverantie				
			benodigde bouwstof)				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
6			TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKENI			
64			AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR			
641			Aanbrengen afzetmaterialen			
6410			<u>Aanbrengen afzetmaterialen</u>			
641010	322299		Aanbrengen stalen afzetpaal.	st	35,00	F
			Situering: diverse locaties			
			Aanbrengen stalen vaste paal in verharding of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Diverse modellen, hoogte 1,05 m met betonfundatie en			
			pastegel			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164150			
			Eventueel tekort wordt verrekend op een stelpost, toe te			
			voegen aan een deelopdracht			
641020	322299		Aanbrengen stalen afzetpaal.	st	35,00	F
			Situering: diverse locaties			
			Aanbrengen stalen insteekpaal in verharding of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Diverse modellen, hoogte 0,80 m met betonfundatie			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164160			
			Eventueel tekort wordt verrekend op een stelpost, toe te			
			voegen aan een deelopdracht			
641030	322299		Aanbrengen houten diamantpaal.	st	35,00	F
			Situering: diverse locaties			
			In een verharding of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Diamantkop paal 150 x 150 mm, uitvoering hout			
			Hoogte 0,80 m boven maaiveld, totale lengte 1,40 m			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164210			
			Eventueel tekort wordt verrekend op een stelpost, toe te			
			voegen aan een deelopdracht			
641040	322299		Aanbrengen gerecyclede diamantpaal.	st	35,00	F
			Situering: diverse locaties			
			In een verharding of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Diamantkop paal 150 x 150 mm, uitvoering kunststof			
			Hoogte 0,80 m boven maaiveld, totale lengte 1,40 m			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164220			
			Eventueel tekort wordt verrekend op een stelpost, toe te			
			voegen aan een deelopdracht			
641050	322299		Aanbrengen betonnen afzetpaal.	st	35,00	F
			Situering: diverse locaties			
			In een verharding of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Betonpaal: diverse typen			
			Hoogte tot 1,00 m boven maaiveld, totale lengte tot 1,60			
			m			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164310			
			Eventueel tekort wordt verrekend op een stelpost, toe te			
			voegen aan een deelopdracht			
644			Aanbrengen meubilair			
6441			<u>Aanbrengen zitbank</u>			
644110	710099		Aanbrengen zitbank.	st	20,00	F
			In bestrating of maaiveld			
			Inclusief grondwerk			
			Zitbank met rugleuning, diverse uitvoeringen			
			Lengte tot 2,50 m			
			tot 0,60 m onder maaiveld			
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164610			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
6442			<u>Aanbrengen afvalbak</u>				
644210	710099		Aanbrengen afvalbak.	st	20,00	F	
			In bestrating of maaiveld				
			Inclusief grondwerk				
			Afvalbak inclusief betonvoet: type Capitole, Bammens				
			Totale lengte ca. 1,50 m, waarvan 0,50 m in de				
			grond				
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164710				
644220	710099		Aanbrengen afvalbak.	st	8,00	F	
			In bestrating of maaiveld				
			Inclusief grondwerk				
			Afvalbak inclusief betonvoet: type Constructo 100, Grijsen				
			Totale lengte ca. 1,10 m boven maaiveld				
			Vrijgekomen volgens bestekspost 164720				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			GROENVOORZIENINGEN				
71			GROENVOORZIENINGEN AANLEG Op het aanbrengen van het plantmateriaal is een plantgarantie van drie jaar voor bomen en één jaar voor bos-, sier- en haagplantsoen na oplevering van toepassing. Dat betekent: - Inclusief inboet				
711			Planten bomen				
7111			<u>Profieltype A: bomengrond</u> Volgens standaarddetail Profieltype A.				
711110	515204		Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 16-18 Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	875,00	F	
711111	510303		Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit .9. Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit .1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		875,00	I
711112	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2. Verankering door middel van 2 boompalen per boom .1. Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naalddhout Palen strak tegen de kluit plaatsen .1. Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig) .1. Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m .1. Bomen en boompalen in de rij richten .1. Boompalen verticaal aanbrengen	st st st		1.750,00 1.750,00 1.750,00	I L L
711113	510204		Bemesten bomen. .4. Aardachtige meststof Bomenstarter schimmeldominant, leverancier Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij .9. Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom .9 Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom	st m3		875,00 87,50	I L
711114	515204		Planten bomen. Periode van planten : zie hoofdpst 9. Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72 .2. In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711111 .1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond gemengd met meststof De aanvulling in lagen verdichten - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa .2. Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein .9 Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar	st		875,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711115	515404		Aanbrengen gietrand.	st		875,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		875,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
711120	515204	9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		70,00	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711121	515204		Planten bomen.	st	290,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20				
711121	510303		Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		290,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
711122	515402	.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
			.9.				
			Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		580,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st		580,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. .1. . . .	Boomband:	st		580,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
711123	510204	1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.	st		290,00	I
		. . .4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9. .	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		43,50	L
		9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
			Planten bomen.	st		290,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711121				
711124	515204	. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711125	515404		- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		 2. .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein				
							
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		290,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		290,00	L
711130	515204		- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		 9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
711131	510303		Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		 9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		23,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	4,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
711132	515402		Maken plantgat.	st		4,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
							
		1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 9. .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
							
		 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
711133	510204	3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		. 1. . . .	Boompaal:	st		12,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen	m		32,00	L
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
711133	510204	. 1. . . .	Boomband:	st		12,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1. .	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		4,00	I
		 4. .	Aardachtige meststof				
711133	510204		Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711143	510204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		 4 .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9 .	Hoeveelheid: 0,25 m3 / boom	m3		0,50	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711144	515204		Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711141				
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
711145	515404		Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
			terrein				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
7112	515404		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		. . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
711210	515204	 9 .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Profieltype B: open grond				
			Volgens standaarddetail Profieltype B.				
			Planten bomen.	st	875,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		875,00	I
711211	510303		Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS /				
			Amersfoorts mengsel homogeen gemengd met				
			oorspronkelijke grond				
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		1.750,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
711212	515402	. 1. . . .	Boompaal:	st		1.750,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
711213	510204		Niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st		1.750,00	L		
			Palen strak tegen de kluit plaatsen						
		. . 1. . . .	Boomband:						
			- Breed 50 mm						
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel	st		875,00	I		
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)						
		. . . 1. . . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m						
		 1. . . .	Bomen en boompalen in de rij richten						
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen	m3		87,50	L		
			Bemesten bomen.						
711214	515204		Aardachtige meststof	st		875,00	I		
		. . . 4. . . .	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier						
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of						
			gelijkwaardig						
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij	m3		87,50	L		
		 9. . . .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom						
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat						
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de						
			boom	st		875,00	I		
			Planten bomen.						
711215	515404		Periode van planten : zie hoofdpst						
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten	st		875,00	I		
			deelhoofdstuk 72						
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711211						
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond	st		875,00	L		
			gemengd met meststof						
			De aanvulling in lagen verdichten						
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa						
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa	m3		70,00	L		
		. . . 2. . . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend						
			terrein						
711215	515404	 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar	st		875,00	I		
			Aanbrengen gietrand.						
			Situering: rondom te planten bomen						
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit						
		1.	Gietrand:	st		875,00	L		
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig						
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,						
			recyclebaar						
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN	m3		70,00	L		
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog						
.	- Dikte: 2 mm								
.	- Levensduur: ca. 10 jaar	st		290,00		F			
. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand								
.	Gerekend met ca. 3,00 m per boom								
711215	515404	. . . 9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm	m3		70,00	L		
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm						
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren						
			aan boompalen						
		 9. . . .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		70,00	L		
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm						
			- Dikte 0,10 m						
		711220	515204			Planten bomen.	st	290,00	F
						Situering: diverse locaties			
						Stamomtrek 18-20			
.	Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie								
711221	510303		Maken plantgat.	st			290,00	I	
			Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS /						
			Amersfoorts mengsel homogeen gemengd met						
			oorspronkelijke grond						
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	m3			70,00	L	
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de						
			diameter van de kluit						
		. . . 9. . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
711222	515402			1		Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
						Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		580,00	I
				2		Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
				1		Boompaal:	st		580,00	L
						Lengte: 3,00 m				
						Diameter: 90-100 mm				
						Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
						Palen strak tegen de kluit plaatsen				
711223	510204			1		Boomband:	st		580,00	L
						- Breed 50 mm				
						- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
						composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
				1		Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
				1		Bomen en boompalen in de rij richten				
				1		Boompalen verticaal aanbrengen				
						Bemesten bomen.	st		290,00	I
				4		Aardachtige meststof				
711224	515204					Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
						Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
						gelijkwaardig				
						Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
				9		Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		43,50	L
				9		Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
						en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
						boom				
						Planten bomen.	st		290,00	I
711225	515404					Periode van planten : zie hoofdpst				
				9		Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
						deelhoofdstuk 72				
				2		In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711221				
				1		Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
						gemengd met meststof				
						De aanvulling in lagen verdichten				
						- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
						- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
				2		Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
711230	515204					terrein				
				9		Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
						Aanbrengen gietrand.	st		290,00	I
						Situering: rondom te planten bomen				
						Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
				1		Gietrand:	st		290,00	L
						- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
						- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
						recyclebaar				
711231	510303					- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
						- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
						- Dikte: 2 mm				
						- Levensduur: ca. 10 jaar				
				9		Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
						Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
				9		Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
						Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
						Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
						aan boompalen				
711231	510303			9		Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		23,20	L
						- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
						- Dikte 0,10 m				
						Planten bomen.	st	4,00	F	
						Situering: diverse locaties				
						Stamomtrek 20-25				
						Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
						Maken plantgat.	st		4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711232	515402		Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS /				
			Amersfoorts mengsel homogeen gemengd met				
			oorspronkelijke grond				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:	st		12,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
711233	510204		Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Planken ter verbinding boompalen:	m		32,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. .1. . .	Boomband:	st		12,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
711234	515204		Bemesten bomen.	st		4,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
							
			Planten bomen.	st		4,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
711235	515404		deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711231				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .2. .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
			terrein				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		4,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		4,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711240	515204		aan boompalen	m3		0,32	L
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:				
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711240	515204		Planten bomen.	st	2,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 25-30				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711241	510303		Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS /				
			Amersfoorts mengsel homogeen gemengd met				
			oorspronkelijke grond				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711242	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Planken ter verbinding boompalen:	m		16,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. .1. . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
711243	510204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,25 m3 / boom	m3		0,50	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711244	515204		Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711241				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .2. .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
			terrein				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
711245	515404		Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7113			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar .9. Omvang ø wortelkruit = omvang ø gietrand Gerekend met ca. 5,50 m per boom . . .9. Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen9. Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam: - Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm - Dikte 0,10 m Profieltype C: Urban Sand Volgens standaarddetail Profieltype C.	m3		0,16	L
711310	515204		Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	140,00	F	
711311	510303		Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .9. Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kruit . . .9. Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kruit1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		140,00	I
711312	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering. 2. Verankering door middel van 2 boompalen per boom .1. Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naaldhout Palen strak tegen de kruit plaatsen . .1. Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig) . . .1. Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m1. Bomen en boompalen in de rij richten1 Boompalen verticaal aanbrengen	st st st		280,00 280,00 280,00	I L L
711313	510204		Bemesten bomen. .4. Aardachtige meststof Bomenstarter schimmeldominant, leverancier Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij . . .9. Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom9 Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kruit bij het planten van de boom	st m3		140,00 14,00	I L
711314	515204		Planten bomen. Periode van planten : zie hoofdpst 9. Bomen met draadkruit 16-18: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72 .2. In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711311 . . .1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof De aanvulling in lagen verdichten Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier . . .9. De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat	st		140,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711315	515404		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
				Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
				Situering: rondom te planten bomen				
				Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.		Gietrand:	st		140,00	L
				- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
				- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
				- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
				- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
				- Dikte: 2 mm				
				- Levensduur: ca. 10 jaar				
			9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
				Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
			9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
711320	515204			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
				Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
			9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		11,20	L
				- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
				- Dikte 0,10 m				
				Planten bomen.	st	140,00	F	
				Situering: diverse locaties				
				Stamomtrek 16-18 met ondergrondse boomverankering				
				Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
				Maken plantgat.	st		140,00	I
				Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		1.		Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
			9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
711322	510204		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
				Bemesten bomen.	st		140,00	I
			4.	Aardachtige meststof				
				Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
				Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
				Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
			9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
			9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
				Planten bomen.	st		140,00	I
				Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.		Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
				deelhoofdstuk 72				
				Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of 712540				
		2.		In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711321				
711323	515204		1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
				De aanvulling in lagen verdichten				
				Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
			9.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
			9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
				Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
				Situering: rondom te planten bomen				
				Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.		Gietrand:	st		140,00	L
				- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
				- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711325	522101	.	- Type: AMGR BIO BASED BRUIN	m3		11,20	L
		.	- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
		.	- Dikte: 2 mm				
		.	- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	Omvang ø wortelkruit = omvang ø gietrand				
		.	Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		.9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
		.	Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
		.	Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		.9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:				
711330	515204	.	- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm	st	40,00	F	
		.	- Dikte 0,10 m				
		.	Aanbrengen palen.				
		.	Situering: aan buitenzijde gietrand				
		.	Ter bevestiging gietrand				
		.	Grondslag: groeimedium Urban Sand				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
		.	3 stuks per gietrand				
		.	Lengte: 0,90 m				
		.	Diameter: 90 - 100 mm				
711331	510303	.9.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m	st	40,00		I
		.	Planten bomen.				
		.	Situering: diverse locaties				
		.	Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering				
		.	Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
		.	Maken plantgat.				
		.	Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kruit				
		.9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kruit				
711332	515402	.1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	80,00		I
		.	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.				
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:				
		.	Lengte: 3,00 m				
		.	Diameter: 90-100 mm				
		.	Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
		.	Palen strak tegen de kruit plaatsen				
		.1.	Boomband:				
		.	- Breed 50 mm				
711333	510204	.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel	st	80,00		L
		.	composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1	Boompalen verticaal aanbrengen				
		.	Bemesten bomen.				
		.4.	Aardachtige meststof				
		.	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
		.	Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
		.	Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
711334	515204	.9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3	6,00		L
		.9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kruit bij het planten van de boom				
		.	Planten bomen.				
		.	Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkruit 18-20: volgens bestekposten				
		.	deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711331				
		.	Planten bomen.				
		.	Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkruit 18-20: volgens bestekposten				
		.	deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711331				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711335	515404	. 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
			9 Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		40,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
711340	515204		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . 9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		. . . 9. . .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	40,00	F	
711341	510303		Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		40,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . 9. . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . . 1.1 . .	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . 4. . . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
711342	510204		gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		40,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of				
			712540				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711341				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
711343	515204		uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . 9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9. .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		40,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
711344	515404	. . 9. . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . . 1.1 . .	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . 4. . . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		40,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of				
			712540				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711341				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . 9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9. .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING							
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6											
711345	522101		Situering: rondom te planten bomen	st		40,00	L						
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit										
		1.	Gietrand:										
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig										
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar										
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN										
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog										
			- Dikte: 2 mm										
			- Levensduur: ca. 10 jaar										
		.9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand										
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom										
		. . .9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm										
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm										
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen										
. . . .9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3	3,20	L									
.	- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm												
711345	522101		- Dikte 0,10 m	st		120,00	I						
			Aanbrengen palen.										
			Situering: aan buitenzijde gietrand										
			Ter bevestiging gietrand										
			Grondslag: groeimedium Urban Sand										
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout					st	120,00	L			
			3 stuks per gietrand										
			Lengte: 0,90 m										
			Diameter: 90 - 100 mm										
		. . .9. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m										
		711350	515204						Planten bomen.	st	4,00	F	
									Situering: diverse locaties				
									Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering				
									Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711351	510303		Maken plantgat.	st		4,00	I						
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD										
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3										
		.9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit										
			.9.										
		. . .9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit										
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren										
		711352	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
								3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
								.1.	Boompaal:	st		12,00	L
.	Lengte: 3,00 m												
.	Diameter: 90-100 mm												
.	Niet verduurzaamd, Europees naaldhout												
.	Palen strak tegen de kluit plaatsen												
.	Planken ter verbinding boompalen:			m		32,00	L						
.	- niet verduurzaamd;												
.	- 20 x 150 mm;												
.	- incl. 2 x 2 schroeven per paal												
. .1. . . .	Boomband:			st		12,00	L						
.	- Breed 50 mm												
.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)												
. . .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m												
711353	510204	1.	Bomen en boompalen in de rij richten	st		4,00	I						
		1	Boompalen verticaal aanbrengen										
			Bemesten bomen.										
		. . .4. . .	Aardachtige meststof										
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier										
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig										
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711354	515204	 9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		4,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711351				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
711355	515404		uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		4,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		4,00	L
711360	515204		- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
711361	510303		Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,32	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	4,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamontrek 20-25 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711362	510204		Maken plantgat.	st		4,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.	st		4,00	I
		. . . 4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
711363	515204		Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		4,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of				
			712550				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711364	515404	.2.		In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711351				
		.1.		Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
				uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
				De aanvulling in lagen verdichten				
				Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9.		De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
				bomensubstraat				
			.9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
								
				Aanbrengen gietrand.	st		4,00	I
				Situering: rondom te planten bomen				
				Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.		Gietrand:	st		4,00	L
				- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
711365	522101			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
				recyclebaar				
				- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
				- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
				- Dikte: 2 mm				
				- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9.		Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
				Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. .9.		Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
				Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
				Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
				aan boompalen				
		. . .9.		Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,32	L
				- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
711370	515204			- Dikte 0,10 m				
								
				Aanbrengen palen.	st		12,00	I
				Situering: aan buitenzijde gietrand				
				Ter bevestiging gietrand				
				Grondslag: groeimedium Urban Sand				
		2.		Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees	st		12,00	L
				naaldhout				
				3 stuks per gietrand				
				Lengte: 0,90 m				
				Diameter: 90 - 100 mm				
		. .9.		Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
								
				Planten bomen.	st	2,00	F	
711371	510303			Situering: diverse locaties				
				Stamomtrek 25-30 met bovengrondse boomverankering				
				Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
								
				Maken plantgat.	st		2,00	I
				Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		.1.		Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9.		Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
				diameter van de kluit				
		. .9.		Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . .1.1		Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
								
				Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		3.		Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
711372	515402	.1.		Boompaal:	st		6,00	L
				Lengte: 3,00 m				
				Diameter: 90-100 mm				
				Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
				Palen strak tegen de kluit plaatsen				
				Planken ter verbinding boompalen:	m		16,00	L
				- niet verduurzaamd;				
				- 20 x 150 mm;				
				- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		.1.		Boomband:	st		6,00	L
				- Breed 50 mm				
				- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
				composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711373	510204	 1 . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1 .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		2,00	I
		 4 . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
711374	515204	 9 .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,40	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
							
			Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711371				
711375	515404	. . 1	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9 . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
711380	515204		Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
711381	510303		Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		. . . 9 . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9 .	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	2,00	F	
711382	510204		Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 25-30 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD				
		. 1	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . . 9 . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
711382	510204	 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Bemesten bomen.	st		2,00	I
		 4 . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9 .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,40	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711383	515204	9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom	st		2,00	I
			Planten bomen.				
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of 712550				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711381				
		.1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		.9.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		.9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
711384	515404		Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		.9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		.9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711385	522101		Aanbrengen palen.	st		6,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedium Urban Sand				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st		6,00	L
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		.9.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
7114			<u>Profieltype C: Urban Granulaat</u>				
			Volgens standaarddetail Profieltype C.				
711410	515204		Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711411	510303		Maken plantgat.	st		140,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		.9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		.1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711412	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		280,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711413	510204	.1. . . .	Boompaal:	st		280,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
		.1. . . .	Boomband:	st		280,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
711414	515204	.1. . . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1. . . .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1. . . .	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.	st		140,00	I
		.4. . . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		.9. . . .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
711415	515404	.9. . . .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.	st		140,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		.9. . . .	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711411				
		.1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
711420	515204		Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		.9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		.9. . . .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		.1. . . .	Gietrand:	st		140,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
711421	510303		recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		.9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
711420	515204		aan boompalen				
		.9. . . .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		11,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		140,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
711421	510303	.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711422	510204	. . . 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Bemesten bomen.	st		140,00	I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof				
711423	515204		Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
711424	515404		Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		140,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711425	522101	9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of				
			712540				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711421				
711430	515204	. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
711431	510303		bomensubstraat				
		 9.	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
711431	510303	1.	Gietrand:	st		140,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
711431	510303		- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
711431	510303	. . . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		11,20	L
711431	510303		- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Aanbrengen palen.	st		420,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
711431	510303		Grondslag: groeimedium Urban Granulaat				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees	st		420,00	L
			naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
711431	510303		Diameter: 90 - 100 mm				
		. . . 9. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
			Planten bomen.	st	40,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering				
711431	510303		Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		40,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5				
711432	515402	.9.	.	.	.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		.9.	.	.	.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		.1.1	.	.	.	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
		.	.	.	.	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		80,00	I
		2.	.	.	.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	.	.	.	Boompaal:	st		80,00	L
		.	.	.	.	Lengte: 3,00 m				
		.	.	.	.	Diameter: 90-100 mm				
		.	.	.	.	Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
		.	.	.	.	Palen strak tegen de kluit plaatsen				
711433	510204	.	.	.	.	Uitsluitend aanbrengen door boren				
		.1.	.	.	.	Boomband:	st		80,00	L
		.	.	.	.	- Breed 50 mm				
		.	.	.	.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
		.	.	.	.	composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1.	.	.	.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1.	.	.	.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1	.	.	.	Boompalen verticaal aanbrengen				
		.	.	.	.	Bemesten bomen.	st		40,00	I
		.4.	.	.	.	Aardachtige meststof				
711434	515204	.	.	.	.	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
		.	.	.	.	Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
		.	.	.	.	Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		.9.	.	.	.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		.9	.	.	.	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
		.	.	.	.	Planten bomen.	st		40,00	I
		.	.	.	.	Periode van planten : zie hoofdpot				
		9.	.	.	.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
		.	.	.	.	deelhoofdstuk 72				
		.2.	.	.	.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711431				
711435	515404	.1.	.	.	.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
		.	.	.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	.	.	.	Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		.9.	.	.	.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		.9	.	.	.	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
		.	.	.	.	Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
		.	.	.	.	Situering: rondom te planten bomen				
		.	.	.	.	Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	.	.	.	Gietrand:	st		40,00	L
		.	.	.	.	- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
711440	515204	.	.	.	.	- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
		.	.	.	.	- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
		.	.	.	.	- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
		.	.	.	.	- Dikte: 2 mm				
		.	.	.	.	- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	.	.	.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
		.	.	.	.	Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		.9.	.	.	.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
		.	.	.	.	Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
		.	.	.	.	Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
711440	515204	.9.	.	.	.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
		.	.	.	.	- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
		.	.	.	.	- Dikte 0,10 m				
		.	.	.	.	Planten bomen.	st	40,00	F	
		.	.	.	.	Situering: diverse locaties				
		.	.	.	.	Stamomtrek 18-20 met ondergrondse boomverankering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711441	510303		Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		40,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		. . .9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
711442	510204	1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . .4.	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
711443	515204	9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.	st		40,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of 712540				
711444	515404	.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711441				
		. .1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711445	522101		Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		40,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
711450	515204		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
711455	522101	. . .9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711455	522101		Aanbrengen palen.	st		120,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedium Urban Granulaat				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st		120,00	L
			3 stuks per gietrand				
711455	522101		Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
			Planten bomen.	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711451	510303		Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		4,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
711452	515402	.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		. . .9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st		12,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
711453	510204		Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:	m		32,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. .1. . . .	Boomband:	st		12,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
711454	515204	. . .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.	st		4,00	I
		. . .4. . .	Aardachtige meststof				
711455	515404		Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
711454	515204		Planten bomen.	st		4,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711451				
		. .1. . . .	Aanvulling met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		4,00	I
711455	515404		Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		4,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
711455	515404		Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
711460	515204	. . . 9 . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm	m3	4,00	F	0,32	L
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm					
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen					
		 9 .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:					
711461	510303		- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm	st	4,00	F	0,32	L
			- Dikte 0,10 m					
			Planten bomen.					
			Situering: diverse locaties					
711462	510204		Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering	st	4,00	F	0,32	L
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie					
			Maken plantgat.					
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD					
711463	515204	. 1	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3	m3	0,80	L	4,00	I
		. . 9 . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit					
		 9 .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit					
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren					
711464	515404		Bemesten bomen.	st	4,00	I	4,00	I
		. . . 4 . .	Aardachtige meststof					
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier					
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig					
711465	522101		Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij	m3	0,32	L	0,32	L
		 9 .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom					
		 9 .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom					
			Planten bomen.					
711466	515404		Periode van planten : zie hoofdpst	st	4,00	I	4,00	I
		9	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten					
			deelhoofdstuk 72					
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of 712550					
711467	515404	. 2	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711451	st	4,00	I	4,00	I
		. . 1 . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof					
			De aanvulling in lagen verdichten					
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier					
711468	515404	. . 9 . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat	st	4,00	I	4,00	I
		 9 .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar					
			Aanbrengen gietrand.					
			Situering: rondom te planten bomen					
711469	515404		Toepassing: bewatering van de wortelkluit	st	4,00	L	4,00	L
		1	Gietrand:					
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig					
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar					
711470	515404		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN	m3	0,32	L	0,32	L
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog					
			- Dikte: 2 mm					
			- Levensduur: ca. 10 jaar					
711471	515404	. . 9 . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand	m3	0,32	L	0,32	L
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom					
		. . 9 . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm					
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm					
711472	515404		Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen	m3	0,32	L	0,32	L
			Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:					
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm					
			- Dikte 0,10 m					
711473	522101		Aanbrengen palen.	st	12,00	I		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711470	515204		Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedium Urban Granulaat				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees	st		12,00	L
			naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
							
711471	510303		Planten bomen.	st	2,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 25-30 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711472	515402		Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		.9. . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . .1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
711473	510204	.1. . . .	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:	m		16,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		.1. . . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1. . . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		. . .1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
711474	515204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		. . .9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,40	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711475	515404		Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711471				
		.1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
711475	515404		bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
							
711475	515404		Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711480	515204	1.	Toepassing: bewatering van de wortelkluit	st		2,00	L
			Gietrand:				
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
			.9. Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
711481	510303		.9. Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm	m3		0,16	L
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
			.9. Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:				
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.				
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 25-30 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711482	510204		Maken plantgat.	st	2,00	F	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
			.1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			.9. Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
			.9. Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
			.1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.				
			.4. Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
711483	515204		Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij	m3		0,40	L
			.9. Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom				
			.9. Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.				
			Periode van planten : zie hoofdpst				
			.9. Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520 of 712550				
			.2. In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711481				
			.1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
711484	515404		Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier	st		2,00	I
			.9. De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
			.9. Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
			Aanbrengen gietrand.				
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
			1. Gietrand:				
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
711485	515404		- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog	st		2,00	L
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
			.9. Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711485	522101		Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Aanbrengen palen.	st		6,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
7115	522101		Grondslag: groeimedium Urban Sand				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st		6,00	L
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		 9. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
			Profieltype C: Urban Sand + plantgat bomengrond				
			Volgens standaarddetail Profieltype C.				
			Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
711510	515204		Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		140,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
			Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 9. .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		280,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
711512	515402	1.	Boompaal:	st		280,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		1.	Boomband:	st		280,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
711513	510204	1	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.	st		140,00	I
		 4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
							
711514	515204		Planten bomen.	st		140,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
		2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711511				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711515	515404	. 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden) gemengd met meststof De aanvulling in lagen verdichten Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en bomengrond: - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa . . . 9. . . De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat 9 Inklusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand. Situering: rondom te planten bomen Toepassing: bewatering van de wortelkluit 1. Gietrand: - GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig - Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar . . . 9. . . Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand Gerekend met ca. 3,00 m per boom . . . 9. . . Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen . . . 9. . . Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam: - Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm - Dikte 0,10 m	st		140,00	I
711530	515204		Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	40,00	F	
			Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel . 1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . . 9. . . Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit . . . 9. . . Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit 1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		40,00	I
711532	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		80,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom . 1. Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naalddhout Palen strak tegen de kluit plaatsen . . . 1. . . . Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig) . . . 1. . . . Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m 1. . . . Bomen en boompalen in de rij richten 1. . . . Boompalen verticaal aanbrengen	st		80,00	L
711533	510204		Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . . 4. . .	Aardachtige meststof Bomenstarter schimmeldominant, leverancier Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij	st		40,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711534	515204	 9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		40,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711531				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
711535	515404		uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
			bomengrond:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . 9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711550	515204		Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		40,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
711551	515204		- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. 9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . 9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		. . . 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711552	515402		Planten bomen.	st	4,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		4,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD met				
			plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts				
			mengsel				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. 9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
711552	515402		diameter van de kluit				
		. . 9. . . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		. 1.	Boompaal:	st		12,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
711552	515402		Planken ter verbinding boompalen:	m		32,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING			
711553	510204	. 1. . . .	Boomband:	st			12,00	L
			- Breed 50 mm					
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel					
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)					
		. . 1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m					
		 1.	Bomen en boompalen in de rij richten					
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen					
			Bemesten bomen.	st			4,00	I
		. . 4. . .	Aardachtige meststof					
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier					
711554	515204		Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of					
			gelijkwaardig					
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij					
		. . . 9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3			0,80	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat					
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de					
			boom					
			Planten bomen.	st			4,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst					
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten					
711555	515404		deelhoofdstuk 72					
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711551					
		. 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /					
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)					
			gemengd met meststof					
			De aanvulling in lagen verdichten					
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en					
			bomengrond:					
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa					
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa					
711570	515204	. . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende					
			bomensubstraat					
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar					
			Aanbrengen gietrand.	st			4,00	I
			Situering: rondom te planten bomen					
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit					
		1.	Gietrand:	st			4,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig					
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,					
			recyclebaar					
711571	510303		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN					
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog					
			- Dikte: 2 mm					
			- Levensduur: ca. 10 jaar					
		. 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand					
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom					
		. . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm					
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm					
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren					
			aan boompalen					
711571	510303	. . . 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3			0,32	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm					
			- Dikte 0,10 m					
			Planten bomen.	st	2,00	F		
			Situering: diverse locaties					
			Stamomtrek 25-30 met bovengrondse boomverankering					
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie					
			Maken plantgat.	st			2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Sand 60-40 / SD met					
			plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts					
711571	510303		mengsel					
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		. 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de					
			diameter van de kluit					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711572	515402	. . . 9 .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		. 1.	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Planken ter verbinding boompalen:	m		16,00	L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
711573	510204	. 1. . . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof				
711574	515204		Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,40	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711575	515404	9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711571				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
			bomengrond:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
711575	515404		- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
711575	515404		- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		 9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
711575	515404		Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7116			- Dikte 0,10 m				
			Profieltype C: Urban Granulaat + plantgat bomengrond				
			Volgens standaarddetail Profieltype C.				
711610	515204		Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711611	510303		Maken plantgat.	st			140,00 I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
			met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts				
			mengsel				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711612	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st			280,00 I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:	st			280,00 L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
		. .1. . .	Boomband:	st			280,00 L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
711613	510204		Bemesten bomen.	st			140,00 I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3			14,00 L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711614	515204		Planten bomen.	st			140,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711611				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
			bomengrond:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711615	515404		Aanbrengen gietrand.	st			140,00 I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st			140,00 L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar .9. Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand Gerekend met ca. 3,00 m per boom . . .9. Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen9. Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam: - Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm - Dikte 0,10 m	m3		11,20	L
711630	515204		Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	40,00	F	
711631	510303		Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel .1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . .9. Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit . . .9. Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit1.1 Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		40,00	I
711632	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		80,00	I
		2. Verankering door middel van 2 boompalen per boom					
		.1. Boompaal:	st			80,00	L
		 Lengte: 3,00 m					
		 Diameter: 90-100 mm					
		 Niet verduurzaamd, Europees naaldhout					
		 Palen strak tegen de kluit plaatsen					
		 Uitsluitend aanbrengen door boren					
		. .1. Boomband:	st			80,00	L
		 - Breed 50 mm					
		 - Type BioBoomStrap 100% industrieel					
		 composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)					
		. . .1. Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m					
		1. Bomen en boompalen in de rij richten					
		1 Boompalen verticaal aanbrengen					
711633	510204		Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . .4. Aardachtige meststof					
		 Bomenstarter schimmeldominant, leverancier					
		 Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of					
		 gelijkwaardig					
		 Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij					
		9. Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3			6,00	L
		9 Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat					
		 en verwerken rondom de kluit bij het planten van de					
		 boom					
711634	515204		Planten bomen.	st		40,00	I
		 Periode van planten : zie hoofdpst					
		9. Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten					
		 deelhoofdstuk 72					
		.2. In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711631					
		. . .1. Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /					
		 uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)					
		 gemengd met meststof					
		 De aanvulling in lagen verdichten					
		 Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en					
		 bomengrond:					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711635	515404		- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		40,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
711650	515204		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		 9. .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		 9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
711651	510303		- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	4,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		4,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 9. .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
711652	515402	 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		. 1. . . .	Boompaal:	st		12,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren	m		32,00	L
711653	510204		Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. . 1. . .	Boomband:	st		12,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.	st		4,00	I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711654	515204	9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat	st		4,00	I
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.				
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711651				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
			bomengrond:				
711655	515404		- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa	st		4,00	I
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.				
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:				
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
711670	515204		- Dikte: 2 mm	st	2,00	F	
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:				
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.				
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 25-30 met bovengrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711671	510303		Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: Urban Granulaat 70-45 / SD				
			met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts				
			mengsel				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.				
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:				
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
711672	515402		Niet verduurzaamd, Europees loofhout	st		6,00	I
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.				
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:				
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
711672	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	m		16,00	L
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:				
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.				
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:				
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Uitsluitend aanbrengen door boren				
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711673	510204	. 1. . . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . 1. . . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . 4. . . .	Aardachtige meststof				
711674	515204		Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		. . . 9. . . .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,40	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711675	515404	9.	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711671				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
			bomengrond:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
7117	515204		- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . 9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
711710	515204		recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		. . 9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
711711	510303		aan boompalen				
		. . . 9. . . .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			<u>Profieltype D: bomenzand</u>				
			Volgens standaarddetail Profieltype D.				
							
			Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
711711	510303		Stamomtrek 16-18, volledig bomenzand				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		140,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711712	515402		diameter van de kluit				
		 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		280,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st		280,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
711713	510204		Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		.1.	Boomband:	st		280,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1. .	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		140,00	I
711714	515204	. . .4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		. . .9. . .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
		9. .	Meststof opmengen met uitkomende grond en				
			verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
			Planten bomen.	st		140,00	I
711715	515404		Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711711				
		.1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. .9. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
711720	515204		bomensubstraat				
		9. .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		140,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
711720	515204		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		. .9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
711720	515204	. . .9. . .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		11,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	140,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18,				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
711721	510303		Maken plantgat.	st		140,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD met plantgat				
			bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711722	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		280,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st		280,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. .1. . . .	Boomband:	st		280,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
711723	510204		Bemesten bomen.	st		140,00	I
		. . .4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9. .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		14,00	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende grond en				
			verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
711724	515204		Planten bomen.	st		140,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711721				
		. . .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711725	515404		Aanbrengen gietrand.	st		140,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		140,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		. . .9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		11,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFINIE CODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711730	515204		Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 18-20, volledig bomenzand Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	40,00	F
711731	510303	 1. 9. 9. 1. 1	Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		40,00 I
711732	515402	 2. 1. 1. 1. 1.	Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Verankering door middel van 2 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naaldhout Palen strak tegen de kluit plaatsen Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig) Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m Bomen en boompalen in de rij richten Boompalen verticaal aanbrengen	st st st		80,00 I 80,00 L
711733	510204	 4. 9. 9	Bemesten bomen. Aardachtige meststof Bomenstarter schimmeldominant, leverancier Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en scherfvrij Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom Meststof opmengen met uitkomende grond en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom	st m3		40,00 I 6,00 L
711734	515204	 9. 2. 1. 9. 9	Planten bomen. Periode van planten : zie hoofdpst Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72 In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711731 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof De aanvulling in lagen verdichten - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar	st		40,00 I
711735	515404	 1. 9. 9	Aanbrengen gietrand. Situering: rondom te planten bomen Toepassing: bewatering van de wortelkluit Gietrand: - GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig - Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand Gerekend met ca. 3,50 m per boom Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen	st st		40,00 I 40,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711740	515204	 9.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		3,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
711741	510303		Planten bomen.	st	40,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20, plantgat met bomengrond				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711742	515402		Maken plantgat.	st		40,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD met plantgat				
			bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
711743	510204		Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		 9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711744	515204		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		80,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		. 1. . . .	Boompaal:	st		80,00	L
			Lengte: 3,00 m				
711745	515404		Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. . 1. . .	Boomband:	st		80,00	L
711746	510204		- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
711747	515204	 1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
							
711748	510204		Bemesten bomen.	st		40,00	I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
711749	515204		gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		6,00	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende grond en				
711750	515204		verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
			Planten bomen.	st		40,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711751	515204	9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711741				
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
711752	515404		uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
711753	515404		- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711754	515404						
			Aanbrengen gietrand.	st		40,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
711755	515404	1.	Gietrand:	st		40,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
711756	515404		- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711750	515204	.9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand	m3	4,00	F	3,20
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
			Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:				
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.				
			Situering: diverse locaties				
711751	510303		Stamomtrek 20-25, volledig bomenzand	st	4,00	I	4,00
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.				
			Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
			Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.				
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
711752	515402	.1. . . .	Boompaal:	st	12,00	L	12,00
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Planken ter verbinding boompalen:				
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. .1. . .	Boomband:				
711753	510204		- Breed 50 mm	st	12,00	L	12,00
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
			Bemesten bomen.		m3	0,80	L
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom				
		9	Meststof opmengen met uitkomende grond en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.	st	4,00	I	4,00
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
711754	515204		deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711751				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st	4,00	I	4,00
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1.		Gietrand:	st		4,00	L
				- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
				- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
				- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
				- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
				- Dikte: 2 mm				
				- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.		Omvang ø wortelkruit = omvang ø gietrand				
				Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		.9.		Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
				Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
				Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		.9.		Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,32	L
				- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
				- Dikte 0,10 m				
711760	515204			Planten bomen.	st	4,00	F	
				Situering: diverse locaties				
				Stamomtrek 20-25, plantgat met bomengrond				
				Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711761	510303			Maken plantgat.	st		4,00	I
				Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		.1.		Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.		Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kruit				
		.9.		Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kruit				
		.1.1		Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711762	515402			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		12,00	I
		3.		Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.		Boompaal:	st		12,00	L
				Lengte: 3,00 m				
				Diameter: 90-100 mm				
				Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
				Palen strak tegen de kruit plaatsen				
				Planken ter verbinding boompalen:	m		32,00	L
				- niet verduurzaamd;				
				- 20 x 150 mm;				
				- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		.1.		Boomband:	st		12,00	L
				- Breed 50 mm				
				- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1.		Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1.		Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1		Boompalen verticaal aanbrengen				
711763	510204			Bemesten bomen.	st		4,00	I
		.4.		Aardachtige meststof				
				Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
				Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
				Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		.9.		Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3		0,80	L
		.9		Meststof opmengen met uitkomende grond en verwerken rondom de kruit bij het planten van de boom				
711764	515204			Planten bomen.	st		4,00	I
				Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.		Bomen met draadkruit 20-25: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
		.2.		In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711761				
		.1.		Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden) gemengd met meststof				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711765	515404		De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		4,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
711770	515204	1.	Gietrand:	st		4,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
711771	510303	. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,32	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	2,00	F	
			Situering: diverse locaties				
711772	515402		Stamomtrek 25-30, volledig bomenzand				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomenzand / SD				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711773	510204						
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Palen ter verbinding boompalen:	m		16,00	L
			- niet verduurzaamd;				
711773	510204		- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		. .1. . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
711773	510204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,25 m3 / boom	m3		0,50	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende grond en				
			verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711784	515204	. . . 4 . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9 .	Hoeveelheid: 0,25 m3 / boom	m3		0,50	L
			Meststof opmengen met uitkomende grond en				
			verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711785	515404	9	Bomen met draadkluit 25-30: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711781				
		. 1	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . . 9 . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
7118	515404		bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 5 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
711810	515204		- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. 9	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 5,50 m per boom				
		. . . 9 . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9 .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
711811	510303		- Houtsnippen van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Profieltype E: lava				
			Volgens standaarddetail Profieltype E.				
			Planten bomen.	st	3,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering,				
			volledig lava				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		3,00	I
711812	515402		Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32				
			mm / SD				
		. 1	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. 9	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . . 9 . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1 1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		2	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		. 1	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
711813	510204		Palen strak tegen de kluit plaatsen	st		6,00	L		
		. . 1. . .	Boomband:						
			- Breed 50 mm						
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel						
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)	m3		0,30	L		
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m						
		 1.	Bomen en boompalen in de rij richten						
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen						
			Bemesten bomen.	st		3,00	I		
		. . . 4. .	Aardachtige meststof						
.	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier								
.	Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of								
711814	515204		gelijkwaardig	m3		0,30	L		
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij						
		 9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom						
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat						
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom	st		3,00	I		
			Planten bomen.						
			Periode van planten : zie hoofdpst						
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten						
			deelhoofdstuk 72						
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711811						
711815	515404	. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /	st		3,00	L		
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof						
			De aanvulling in lagen verdichten						
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier						
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat	st		3,00	L		
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar						
			Aanbrengen gietrand.						
			Situering: rondom te planten bomen						
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit						
		1.	Gietrand:						
711820	515204		- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig	st	3,00	F			
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar						
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN						
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog						
			- Dikte: 2 mm	m3		0,24		L	
			- Levensduur: ca. 10 jaar						
		. . 9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand						
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom						
		. . . 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm						
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm						
711821	510303		Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen	m3		0,24	L		
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:						
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm						
			- Dikte 0,10 m						
			Planten bomen.	st			3,00	I	
			Situering: diverse locaties						
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, lava en plantgat bomengrond						
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie						
			Maken plantgat.	st				3,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32 mm / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel						
. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3								
. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit								
. . . . 9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit	m3		0,24	L				
. . . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711822	515402			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		2.		Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
			1.	Boompaal:	st		6,00	L
				Lengte: 3,00 m				
				Diameter: 90-100 mm				
				Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
				Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			1.	Boomband:	st		6,00	L
				- Breed 50 mm				
				- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
711823	510204			Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
			1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
			1	Boompalen verticaal aanbrengen				
				Bemesten bomen.	st		3,00	I
			4.	Aardachtige meststof				
				Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
				Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
				Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
			9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,30	L
711824	515204		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
				Planten bomen.	st		3,00	I
				Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.		Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
			2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711821				
			1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden) gemengd met meststof				
				De aanvulling in lagen verdichten				
				Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en bomengrond:				
				- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
711825	515404			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
			9.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
			9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
				Aanbrengen gietrand.	st		3,00	I
				Situering: rondom te planten bomen				
				Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.		Gietrand:	st		3,00	L
				- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
				- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
711830	515204			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
				- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
				- Dikte: 2 mm				
				- Levensduur: ca. 10 jaar				
			9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
			9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
				Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
				Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
			9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,24	L
				- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
711830	515204			- Dikte 0,10 m				
				Planten bomen.	st	3,00	F	
				Situering: diverse locaties				
711830	515204			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, volledig lava				
				Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711831	510303		Maken plantgat.	st		3,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32				
			mm / SD				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711832	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		6,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1. . . .	Boompaal:	st		6,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. .1. . .	Boomband:	st		6,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . .1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
711833	510204		Bemesten bomen.	st		3,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,30	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711834	515204		Planten bomen.	st		3,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711831				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711835	515404		Aanbrengen gietrand.	st		3,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		3,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,24	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
711840	515204	. .	Planten bomen. Situering: diverse locaties Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering, lava en plantgat bomengrond Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie	st	3,00	F
711841	510303	. .1.9.9.1.1	Maken plantgat. Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32 mm / SD met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st		3,00 I
711842	515402	 2.1. .1.1.1.1	Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Verankering door middel van 2 boompalen per boom Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naaldhout Palen strak tegen de kluit plaatsen Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig) Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m Bomen en boompalen in de rij richten Boompalen verticaal aanbrengen	st st st		6,00 I 6,00 L 6,00 L
711843	510204	4. .9.9	Bemesten bomen. Aardachtige meststof Bomenstarter schimmeldominant, leverancier Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom	st m3		3,00 I 0,30 L
711844	515204	 9.2.1. .9.9	Planten bomen. Periode van planten : zie hoofdpot Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72 In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711841 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden) gemengd met meststof De aanvulling in lagen verdichten Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en bomengrond: - Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa - Bovenste laag tot 1,50 MPa De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar	st		3,00 I
711845	515404	 1. .	Aanbrengen gietrand. Situering: rondom te planten bomen Toepassing: bewatering van de wortelkluit Gietrand: - GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig - Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm	st st		3,00 I 3,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			- Levensduur: ca. 10 jaar			
		. . 9. . .	Omvang $\varnothing$ wortelkluit = omvang $\varnothing$ gietrand			
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom			
		. . . 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm			
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm			
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen			
		. . . 9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,24 L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm			
			- Dikte 0,10 m			
711850	515204		Planten bomen.	st	3,00 F	
			Situering: diverse locaties			
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, volledig lava			
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie			
711851	510303		Maken plantgat.	st		3,00 I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava- 16-32 mm / SD			
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit			
		. . . 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit			
		. . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren			
711852	510204		Bemesten bomen.	st		3,00 I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof			
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier			
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig			
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij			
		. . . 9. .	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		0,45 L
		. . . 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom			
711853	515204		Planten bomen.	st		3,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpst			
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72			
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of 712540			
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711851			
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof			
			De aanvulling in lagen verdichten			
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier			
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat			
			Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar			
711854	515404		Aanbrengen gietrand.	st		3,00 I
			Situering: rondom te planten bomen			
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit			
		1.	Gietrand:	st		3,00 L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig			
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar			
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN			
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog			
			- Dikte: 2 mm			
			- Levensduur: ca. 10 jaar			
		. . 9. . .	Omvang $\varnothing$ wortelkluit = omvang $\varnothing$ gietrand			
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom			
		. . . 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm			
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm			
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711855	522101	9.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,24	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Aanbrengen palen.	st		9,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van				
			lava (bomenstructuur 16-32 mm)				
			Palen verwerken middels boren				
711860	515204	2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees	st		9,00	L
			naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
							
			Planten bomen.	st	3,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met ondergrondse boomverankering,				
711861	510303		volledig lava				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		3,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32				
			mm / SD				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. .9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
711862	510204	1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Bemesten bomen.	st		3,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		. . .9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		0,45	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
711863	515204		en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
							
			Planten bomen.	st		3,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpot				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of				
			712540				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711351				
711864	515404	. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. .9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		3,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
711864	515404		Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
							
		1.	Gietrand:	st		3,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING																								
711865	522101	. 9. . . .	Omvang ø wortelkruit = omvang ø gietrand	m3			0,24	L																						
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom																											
		. . . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm																											
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm																											
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren	st							9,00																			
			aan boompalen																											
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:																											
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm																											
			- Dikte 0,10 m																											
			Aanbrengen palen.																											
.	Situering: aan buitenzijde gietrand																													
.	Ter bevestiging gietrand																													
.	Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van																													
.	lava (bomenstructuur 16-32 mm)																													
.	Palen verwerken middels boren																													
2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees																													
.	naaldhout																													
.	3 stuks per gietrand																													
.	Lengte: 0,90 m																													
.	Diameter: 90 - 100 mm																													
. . . 9. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m																													
.	Planten bomen.																													
.	Situering: diverse locaties																													
.	Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering,																													
.	volledig lava																													
.	Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie																													
711890	515204									Planten bomen.	st	1,00	F																	
										Situering: diverse locaties																				
										Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering,																				
										volledig lava																				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie																											
			Maken plantgat.																											
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat lava 16-32																											
			mm / SD																											
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3																											
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de																											
.	diameter van de kruit																													
. . . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kruit																													
. . . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren																													
711892	510204		Bemesten bomen.							st			1,00	I																
		. . . 4. . .	Aardachtige meststof																											
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier																											
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of																											
			gelijkwaardig	m3			0,20	L																						
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij																											
		 9.	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom																											
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat																											
			en verwerken rondom de kruit bij het planten van de	st																										
			boom																											
.	Planten bomen.																													
.	Periode van planten : zie hoofdpst																													
711893	515204	9.	Bomen met draadkruit 20-25: volgens bestekposten																											
			deelhoofdstuk 72																											
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of																											
			712550																											
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711351	st																										
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /																											
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof																											
			De aanvulling in lagen verdichten																											
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier	st																										
		. . . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende																											
.	bomensubstraat																													
. . . . 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar																													
711894	515404		Aanbrengen gietrand.	st																										
			Situering: rondom te planten bomen																											
			Toepassing: bewatering van de wortelkruit																											
		1.	Gietrand:																											
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig	st																										
																														
																														
																														

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING													
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6																	
711895	522101		- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar	m3															
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN																
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog																
			- Dikte: 2 mm																
			- Levensduur: ca. 10 jaar																
			- Omvang ø wortelkruit = omvang ø gietrand																
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom																
			Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm																
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm																
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen																
711895	522101		- Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3			0,08 L												
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm																
			- Dikte 0,10 m																
			Aanbrengen palen.					st			3,00 I								
			Situering: aan buitenzijde gietrand																
			Ter bevestiging gietrand																
			Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van lava (bomenstructuur 16-32 mm)																
			Palen verwerken middels boren																
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout									st			3,00 L				
			3 stuks per gietrand																
.	Lengte: 0,90 m																		
.	Diameter: 90 - 100 mm																		
.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m																		
7119			Profieltype E: grauwacke																
			Volgens standaarddetail Profieltype E.																
711910	515204		Planten bomen.	st	2,00	F													
			Situering: diverse locaties																
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, volledig grauwacke																
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie																
711911	510303		Maken plantgat.	st			2,00 I												
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwacke 16-32 mm																
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3																
		. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit																
		. . . 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit																
711912	515402		Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st															
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.					st			4,00 I								
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom																
		. 1. . . .	Boompaal:									st			4,00 L				
			Lengte: 3,00 m																
			Diameter: 90-100 mm																
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout																
			Palen strak tegen de kluit plaatsen																
		. . 1. . .	Boomband:													st			4,00 L
			- Breed 50 mm																
.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)																		
. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m																		
. . . . 1.	Bomen en boompalen in de rij richten																		
.	Boompalen verticaal aanbrengen																		
711913	510204		Bemesten bomen.	st			2,00 I												
		. . . 4. .	Aardachtige meststof																
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier																
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig																
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij																
			Hoeveelheid: 0.10 m3 / boom					m3		0,20									
																			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711923	510204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		 4 .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9 .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,20	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711924	515204		Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711921				
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
			gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
711925	515404	. . . 9 .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
711930	515204		recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		. . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
711931	510303		aan boompalen				
		. . . 9 .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	2,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamontrek 16-18 met bovengrondse boomverankering,				
			volledig grauwaske				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711932	515402						
			Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwaske				
			16-32 mm				
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		. . . 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
711932	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		4,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		. 1. . . .	Boompaal:	st		4,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. 1. . . .	Boomband:	st		4,00	L
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711933	510204		- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . . 1. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . . 4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
711934	515204		Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,20	L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
							
			Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
711935	515404	9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711931				
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711940	515404						
			Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
711941	510303		- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		. . . 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
711942	515402		- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	2,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering,				
			grauwacke en plantgat bomengrond				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwacke				
711942	515402		16-32 mm met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS /				
			Amersfoorts mengsel				
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . . 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		4,00	I
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711943	510204	2.	.	.	.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	.	.	.	Boompaal:	st		4,00	L
		.	.	.	.	Lengte: 3,00 m				
		.	.	.	.	Diameter: 90-100 mm				
		.	.	.	.	Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
		.	.	.	.	Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		.1.	.	.	.	Boomband:	st		4,00	L
		.	.	.	.	- Breed 50 mm				
		.	.	.	.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
		.	.	.	.	composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
711944	515204	.1.	.	.	.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1.	.	.	.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1	.	.	.	Boompalen verticaal aanbrengen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Bemesten bomen.	st		2,00	I
		.4.	.	.	.	Aardachtige meststof				
		.	.	.	.	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
		.	.	.	.	Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
		.	.	.	.	gelijkwaardig				
		.	.	.	.	Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
711945	515404	.9.	.	.	.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,20	L
		.9	.	.	.	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
		.	.	.	.	en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
		.	.	.	.	boom				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Planten bomen.	st		2,00	I
		.	.	.	.	Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	.	.	.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
		.	.	.	.	deelhoofdstuk 72				
		.2.	.	.	.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711941				
711950	515204	.1.	.	.	.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
		.	.	.	.	uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
		.	.	.	.	gemengd met meststof				
		.	.	.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	.	.	.	Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
		.	.	.	.	bomengrond:				
		.	.	.	.	- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
		.	.	.	.	- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		.9.	.	.	.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
		.	.	.	.	bomensubstraat				
711950	515204	.9	.	.	.	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
		.	.	.	.	Situering: rondom te planten bomen				
		.	.	.	.	Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	.	.	.	Gietrand:	st		2,00	L
		.	.	.	.	- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
		.	.	.	.	- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
		.	.	.	.	recyclebaar				
		.	.	.	.	- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
711950	515204	.	.	.	.	- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
		.	.	.	.	- Dikte: 2 mm				
		.	.	.	.	- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	.	.	.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
		.	.	.	.	Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		.9.	.	.	.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
		.	.	.	.	Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
		.	.	.	.	Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
		.	.	.	.	aan boompalen				
		.9.	.	.	.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
711950	515204	.	.	.	.	- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
		.	.	.	.	- Dikte 0,10 m				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Planten bomen.	st	2,00	F	
		.	.	.	.	Situering: diverse locaties				
		.	.	.	.	Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering,				
		.	.	.	.	volledig grauwaske				
		.	.	.	.	Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
711951	510303		Maken plantgat.	st		2,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwaske				
			16-32 mm				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
711952	510204		Bemesten bomen.	st		2,00	I
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,15 m3 / boom	m3		0,30	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
711953	515204		Planten bomen.	st		2,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712510, 712530 of				
			712540				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711951				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
711954	515404		Aanbrengen gietrand.	st		2,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		2,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
711955	522101		Aanbrengen palen.	st		6,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedum bomengranulaat op basis van				
			lava (bomenstructuur 16-32 mm)				
			Palen verwerken middels boren				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees	st		6,00	L
			naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
711960	515204		Planten bomen.	st	2,00 F	
			Situering: diverse locaties			
			Stamomtrek 18-20 met ondergrondse boomverankering,			
			volledig grauwaske			
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie			
711961	510303		Maken plantgat.	st		2,00 I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwaske			
			16-32 mm			
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de			
			diameter van de kluit			
		. . . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit			
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren			
711962	510204		Bemesten bomen.	st		2,00 I
		. . . 4. . .	Aardachtige meststof			
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier			
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of			
			gelijkwaardig			
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en scherfvrij			
		 9.	Hoeveelheid: 0,15 m³ / boom	m3		0,30 L
		 9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat			
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de			
			boom			
711963	515204		Planten bomen.	st		2,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpot			
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten			
			deelhoofdstuk 72			
			Verankering volgens bestekpot 712510, 712530 of			
			712540			
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpot 711351			
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /			
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof			
			De aanvulling in lagen verdichten			
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier			
		. . . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende			
			bomensubstraat			
		 9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar			
711964	515404		Aanbrengen gietrand.	st		2,00 I
			Situering: rondom te planten bomen			
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit			
		1.	Gietrand:	st		2,00 L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig			
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,			
			recyclebaar			
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN			
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog			
			- Dikte: 2 mm			
			- Levensduur: ca. 10 jaar			
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand			
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom			
		. . . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm			
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm			
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren			
			aan boompalen			
		 9.	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,16 L
			- Houtsnippen van snoeihout tot 50 mm			
			- Dikte 0,10 m			
711965	522101		Aanbrengen palen.	st		6,00 I
			Situering: aan buitenzijde gietrand			
			Ter bevestiging gietrand			
			Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van			
			lava (bomenstructuur 16-32 mm)			
			Palen verwerken middels boren			
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzamd, Europees	st		6,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711990	515204		naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
							
			Planten bomen.	st	1,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering,				
			volledig grauwas				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
711991	510303		Maken plantgat.	st			1,00 I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat grauwas				
			16-32 mm				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . .9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
711992	510204		Bemesten bomen.	st			1,00 I
		. . .4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom	m3			0,20 L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
							
711993	515204		Planten bomen.	st			1,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of				
			712550				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711351				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . .9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
711994	515404		Aanbrengen gietrand.	st			1,00 I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st			1,00 L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . .9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3			0,08 L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
711995	522101		Aanbrengen palen.	st			3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7120			Situering: aan buitenzijde gietrand	st			
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van				
			lava (bomenstructuur 16-32 mm)				
			Palen verwerken middels boren				
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees				3,00 L
			naaldhout				
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		. . .9. .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
							
			<u>Profieltype F: boombunker</u>				
			Volgens standaarddetail Profieltype F.				
712010	515204		Planten bomen.	st	15,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
712011	510303		Maken plantgat.	st			15,00 I
			Grondsoort groeiplaats: bomengrond verrijkt / SD / BS /				
			Amersfoorts mengsel				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
712012	510204	. . .9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit	st			15,00 I
			Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.				
		. . .4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
712013	515204		gelijkwaardig	m3			3,00 L
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		. . .9. .	Hoeveelheid: 0,20 m3 / boom				
			Meststof opmengen met uitkomende grond en				
			verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
712014	515404		Planten bomen.	st			15,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of				
			712550				
		.2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 711131				
		. .1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
			opgemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
712014	515404		- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa	st			15,00 L
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . .3. .	De aannemer wordt eigenaar van de overblijvende				
			grond				
			Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.				
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:				
712014	515404		- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig	st			15,00 L
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. .9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . .9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712015	522101		Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		1,20	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Aanbrengen palen.	st		45,00	I
			Situering: aan buitenzijde gietrand				
			Ter bevestiging gietrand				
			Grondslag: bomengrond				
7121	515204	2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st		45,00	L
			3 stuks per gietrand				
			Lengte: 0,90 m				
			Diameter: 90 - 100 mm				
		9.	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m				
							
			<u>Profieltype G: sandwich / kratten, granulaat</u>				
			Volgens standaarddetail Profieltype G.				
							
			Planten bomen.	st	5,00	F	
712110	515204		Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, volledig granulaat				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		5,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32 mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD)				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		9.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		9.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
712112	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		10,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st		10,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		.1.	Boomband:	st		10,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
712113	510204	1.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		5,00	I
		4.	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,50	L
712114	515204	9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
			Planten bomen.	st		5,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 16-18: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712111				
		.1.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712115	515404		De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
			Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		5,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		5,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
712120	515204		- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		 9. .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,00 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
712121	510303	 9. .	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,40	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	5,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 16-18 met bovengrondse boomverankering, granulaat en plantgat bomengrond				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
							
			Maken plantgat.	st		5,00	I
712122	515402		Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32 mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD) met plantgat bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		. 1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 9. .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
							
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		10,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		. 1.	Boompaal:	st		10,00	L
			Lengte: 3,00 m				
712123	510204		Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. . 1. . . .	Boomband:	st		10,00	L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		. . . 1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		 1. .	Bomen en boompalen in de rij richten				
		 1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
712123	510204		Bemesten bomen.	st		5,00	I
		. . . 4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,50	L
		 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712134	515204	. . . 4 . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,50	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
			en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
			boom				
			Planten bomen.	st		5,00	I
712135	515404		Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712131				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		. . . 9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
			bomensubstraat				
712140	515204	9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		5,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		5,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
712141	510303		- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . . 9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren				
			aan boompalen				
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,40	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
712142	515402		- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	5,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 18-20 met bovengrondse boomverankering,				
			granulaat en plantgat bomengrond				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
			Maken plantgat.	st		5,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32				
			mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD) met plantgat				
			bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
712142	515402	. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
			diameter van de kluit				
		. . . 9. . .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		10,00	I
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom				
		. 1. . . .	Boompaal:	st		10,00	L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
712142	515402		Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		. . 1. . . .	Boomband:	st		10,00	L
			- Breed 50 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712143	510204		- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		 1 .	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		1	Boompalen verticaal aanbrengen				
							
			Bemesten bomen.	st		5,00	I
		 4 .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
712144	515204		Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,50	L
		9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
							
			Planten bomen.	st		5,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 18-20: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		. 2. . . .	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712141				
		. . 1. . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden) gemengd met meststof				
712145	515404		De aanvulling in lagen verdichten				
			Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en bomengrond:				
			- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
			- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		. . . 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
							
			Aanbrengen gietrand.	st		5,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
712150	515204	1.	Gietrand:	st		5,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		. . 9. . .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 3,50 m per boom				
		. . . 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
712151	510303		Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		 9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,40	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
							
			Planten bomen.	st	1,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering, volledig granulaat				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
712151	510303						
			Maken plantgat.	st		1,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32 mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD)				
							
		. 1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 9. . .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
							
		. . . 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
712152	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st			3,00 I
		3.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.	Boompaal:	st			3,00 L
			Lengte: 3,00 m				
			Diameter: 90-100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees naalddhout				
			Palen strak tegen de kluit plaatsen				
			Planken ter verbinding boompalen:	m			8,00 L
			- niet verduurzaamd;				
			- 20 x 150 mm;				
			- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		.1.	Boomband:	st			3,00 L
			- Breed 50 mm				
			- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
			composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		1.	Bomen en boompalen in de rij richten				
.1	Boompalen verticaal aanbrengen						
712153	510204		Bemesten bomen.	st			1,00 I
		. . .4. . .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
			gelijkwaardig				
			Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		9. .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3			0,10 L
.9	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat						
.	en verwerken rondom de kluit bij het planten van de						
.	boom						
712154	515204		Planten bomen.	st			1,00 I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
			deelhoofdstuk 72				
		.2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712151				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
			uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
.	Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier						
. . .9. . .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende						
.	bomensubstraat						
.9	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar						
712155	515404		Aanbrengen gietrand.	st			1,00 I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st			1,00 L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
			- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		. . .9. . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
.	Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren						
.	aan boompalen						
.9.	Boomspiegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3			0,08 L		
.	- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm						
.	- Dikte 0,10 m						
712160	515204		Planten bomen.	st	1,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met bovengrondse boomverankering,				
			granulaat en plantgat bomengrond				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
712161	510303	.	.	Maken plantgat.	st		1,00	I
		.	.	Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32				
		.	.	mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD) met plantgat				
		.	.	bomengrond verrijkt / SD / BS / Amersfoorts mengsel				
		.1.	.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.9.	.	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de				
		.	.	diameter van de kluit				
		.9.	.	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		.1.1	.	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
712162	515402	.	.	Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st		3,00	I
		3.	.	Verankering door middel van 3 boompalen per boom				
		.1.	.	Boompaal:	st		3,00	L
		.	.	Lengte: 3,00 m				
		.	.	Diameter: 90-100 mm				
		.	.	Niet verduurzaamd, Europees naaldhout				
		.	.	Palen strak tegen de kluit plaatsen				
		.	.	Planken ter verbinding boompalen:	m		8,00	L
		.	.	- niet verduurzaamd;				
		.	.	- 20 x 150 mm;				
		.	.	- incl. 2 x 2 schroeven per paal				
		.1.	.	Boomband:	st		3,00	L
		.	.	- Breed 50 mm				
		.	.	- Type BioBoomStrap 100% industrieel				
		.	.	composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)				
		.1.	.	Lengte van de paal boven maaiveld: 1,60 m				
		.1.	.	Bomen en boompalen in de rij richten				
		.1	.	Boompalen verticaal aanbrengen				
712163	510204	.	.	Bemesten bomen.	st		1,00	I
		.4.	.	Aardachtige meststof				
		.	.	Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
		.	.	Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of				
		.	.	gelijkwaardig				
		.	.	Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		.9.	.	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,10	L
		.9	.	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat				
		.	.	en verwerken rondom de kluit bij het planten van de				
		.	.	boom				
712164	515204	.	.	Planten bomen.	st		1,00	I
		.	.	Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten				
		.	.	deelhoofdstuk 72				
		.2.	.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712161				
		.1.	.	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond /				
		.	.	uitgekomen bomensubstraat (naar soort gescheiden)				
		.	.	gemengd met meststof				
		.	.	De aanvulling in lagen verdichten				
		.	.	Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier en				
		.	.	bomengrond:				
		.	.	- Onderste en tussenlagen tot 1,25 MPa				
		.	.	- Bovenste laag tot 1,50 MPa				
		.9.	.	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende				
		.	.	bomensubstraat				
		.9	.	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
712165	515404	.	.	Aanbrengen gietrand.	st		1,00	I
		.	.	Situering: rondom te planten bomen				
		.	.	Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	.	Gietrand:	st		1,00	L
		.	.	- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
		.	.	- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
		.	.	recyclebaar				
		.	.	- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
		.	.	- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
		.	.	- Dikte: 2 mm				
		.	.	- Levensduur: ca. 10 jaar				
		.9.	.	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712170	515204		Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
			Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,08	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				
			- Dikte 0,10 m				
			Planten bomen.	st	1,00	F	
			Situering: diverse locaties				
			Stamomtrek 20-25 met ondergrondse boomverankering, volledig granulaat				
			Periode van planten : nader te bepalen i.o.m. directie				
712171	510303		Maken plantgat.	st		1,00	I
			Grondsoort groeiplaats: bomengranulaat (lava 16-32 mm / SD of Urban Granulaat 70-45 / SD)				
			1. Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 9. .	Plantgat met een doorsnede van tenminste 1,5 maal de diameter van de kluit				
		 9. .	Diepte plantgat ca. 0,10 - 0,15 m dieper dan hoogte kluit				
		 1.1	Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren				
			Bemesten bomen.	st		1,00	I
		 4. .	Aardachtige meststof				
			Bomenstarter schimmeldominant, leverancier				
			Orgapower 's Hertogenbosch of Vivimus DCM of gelijkwaardig				
712172	510204		Uitsluitend leveren met certificaat onkruid- en schervvrij				
		 9. .	Hoeveelheid: 0,10 m3 / boom	m3		0,10	L
		 9. .	Meststof opmengen met uitkomende bomensubstraat en verwerken rondom de kluit bij het planten van de boom				
			Planten bomen.	st		1,00	I
			Periode van planten : zie hoofdpst				
		9.	Bomen met draadkluit 20-25: volgens bestekposten deelhoofdstuk 72				
			Verankering volgens bestekpost 712520, 712530 of 712550				
		. 2.	In plantgaten ontgraven volgens bestekpost 712171				
		. . 1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond / uitgekomen bomensubstraat gemengd met meststof				
			De aanvulling in lagen verdichten				
712173	515204		Verdichtingswaarde volgens opgave leverancier				
		 9. .	De aannemer wordt eigenaar van het overblijvende bomensubstraat				
		 9. .	Inclusief nazorg en plantgarantie gedurende 3 jaar				
			Aanbrengen gietrand.	st		1,00	I
			Situering: rondom te planten bomen				
			Toepassing: bewatering van de wortelkluit				
		1.	Gietrand:	st		1,00	L
			- GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijkwaardig				
			- Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			- Type: AMGR BIO BASED BRUIN				
712174	515404		- Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog				
			- Dikte: 2 mm				
			- Levensduur: ca. 10 jaar				
		 9. .	Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand				
			Gerekend met ca. 4,50 m per boom				
		 9. .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm				
			Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm				
			Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		 9. .	Boomspegel afwerken tot 0,10 m vanaf de stam:	m3		0,08	L
			- Houtsnippers van snoeihout tot 50 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			- Dikte 0,10 m				
712175	522101		Aanbrengen palen. Situering: aan buitenzijde gietrand Ter bevestiging gietrand Grondslag: groeimedium bomengranulaat op basis van lava (bomenstructuur 16-32 mm) of Urban Granulaat 70-45 / SD Palen verwerken middels boren	st			3,00 I
		2.	Palen van hout: rondhout niet verduurzaamd, Europees naaldhout 3 stuks per gietrand Lengte: 0,90 m Diameter: 90 - 100 mm Lengte van de paal boven maaiveld: 0,40 m	st			3,00 L
7125			<u>Ondergrondse boomverankering</u>				
712510	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Betreft te planten bomen maat 16-18 en 18-20 volgens bestekposten 711320, 711340, 711420, 711440, 711850 711860, 711950 en 711960	st	216,00	F	
		1.	Verankering: Grondanker Eco keeper, 4 stuks per boom - Materiaal: 100% biologisch afbreekbaar / composteerbaar Cradonyl Onderling verbinden met Natu-rope volgens handleiding leverancier: - Materiaal : 100% biologisch afbreekbaar / composteerbaar - Treksterkte min. 300 kg Leverancier: Natural Plastics of gelijkwaardig	st st			216,00 L 864,00 I
712520	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Betreft te planten bomen maat 20-25 en 25-30 volgens bestekposten 711360, 711380, 711460, 711480, 711890 , 711990, 712010, 712170	st	7,00	F	
		1.	Verankering: Grondanker Eco keeper, 5 stuks per boom - Materiaal: 100% biologisch afbreekbaar / composteerbaar Cradonyl Onderling verbinden met Natu-rope volgens handleiding leverancier: - Materiaal : 100% biologisch afbreekbaar / composteerbaar - Treksterkte min. 300 kg Leverancier: Natural Plastics of gelijkwaardig	st st			7,00 L 35,00 I
712530	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Betreft te planten bomen volgens bestekposten 711320, 711340, 711360, 711380, 711420, 711440, 711460, 711480, 711850, 711860, 711950, 711960, 711890, 711990, 712010, 712170	st	37,00	F	
		1.	Verankering: Bio Kluit Verankering, 3 stuks per boom Type: GGB 1202025 BIO - Kokos kluitbeschermingsmat ø 0,60 m - BIO band met ratel 2,50 m - BIO ankerbanden 0,70 m met anker Breedte: 50 mm Kleur: wit Ankers met ankerbanden verticaal in de grond slaan tot de vaste ondergrond Controle spanbanden 2 dagen na plaatsing Leverancier: GreenMax of gelijkwaardig	st st			37,00 L 111,00 I
712540	515401		Aanbrengen ondergrondse boomverankering. Betreft te planten bomen maat 16-18 en 18-20 volgens bestekposten 711320, 711340, 711420, 711440, 711850	st	108,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712550	515401	1.	711860, 711950 en 711960				
			Verankering:	st		108,00	L
			Boomplantwig RootBarrier® Arbretio®, 3 stuks per boom	st		324,00	I
			Afmeting 520 x 200 x 40 mm				
			Volledig biologisch afbreekbaar Douglasshout				
			Wiggen tot verbrede deel in gesloten kluit slaan met een hamer				
			Leverancier: RootBarrier B.V. of gelijkwaardig				
			Aanbrengen ondergrondse boomverankering.	st	4,00 F		
			Betreft te planten bomen maat 20-25 en 25-30 volgens bestekposten 711360, 711380, 711460, 711480, 711890				
			711990, 712010, 712170				
7126	515499	1.	Verankering:	st		4,00	L
			Boomplantwig RootBarrier® Arbretio®, 4 stuks per boom	st		16,00	I
			Afmeting 520 x 200 x 40 mm				
			Volledig biologisch afbreekbaar Douglasshout				
			Wiggen tot verbrede deel in gesloten kluit slaan met een hamer				
			Leverancier: RootBarrier B.V. of gelijkwaardig				
							
			<u>Stambescherming</u>				
			Aanbrengen stambescherming bomen.	st	150,00 F		
			Situering: diverse locaties				
712610	515499		In overleg met directie bepalen, met name van belang voor boomsoorten als Acer, Alnus, Carpinus, Fagus en Tilia				
			Doel: preventieve bescherming tegen felle zon en UV-straling ter bescherming van bastweefsel				
			Kokos Boomstambeschermer	st		150,00	L
			- Biologisch afbreekbaar				
			- Gewicht 900 - 950 gr/m2				
			- Maaswijdte 5 - 10 mm				
			- Dikte stengelen 3 - 6 mm				
			Leverancier GreenMax of gelijkwaardig				
			Afmeting: hoogte 2,00 x breedte 0,45 m				
			Verwerken ca. 0,05 m boven maaiveld				
712620	515499		Uit één lengte				
			Overlap na omwikkelen ca. 50 mm				
			Bevestiging volgens opgave leverancier				
			Aanbrengen stambescherming bomen.	st	50,00 F		
			Situering: diverse locaties				
			In overleg met directie bepalen, met name van belang voor boomsoorten als Acer, Alnus, Carpinus, Fagus en Tilia				
			Doel: preventieve bescherming tegen felle zon en UV-straling ter bescherming van bastweefsel				
			Witte kalk op basis van lutum-basis of Arbo-flex 7	kg		50,00	L
			Aanbrengen tot 1,80 m boven maaiveld				
			Om de stam van de boom				
7127	515599		<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
			Aanbrengen vochtsensor.	st	390,00 F		
			Situering: aantal in overleg met directie per deelopdracht vast te stellen				
			Betreft het aanbrengen van een bodemvochtsensor inclusief data omgeving voor het uitlezen van gegevens				
			Doel: optimaal watergeven gedurende periode				
			Onderhoud na aanleg				
			Systeemeisen volgens Connected Green of gelijkwaardig	st		390,00	L
			Sensordiepte: 0,60 m				
			Plaatsing in wortelzone geplante bomen				
			Afdekking met geplaatste maaiveld afdekking kokosmat of gelijkwaardig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
712720	515599		Instandhouden vochtsensor. Betreft vochtsensoren aangebracht volgens bestekpost 712710 Onder instandhouden wordt verstaan: - Licentiekosten - Deling registratie en dataverzameling - Vervangen energievoorziening indien noodzakelijk (inclusief kosten bouwstoffen) - Periodiek onderhoud zoals door de leverancier aangegeven Gedurende periode van nazorg 3 jaar	st	372,00	F	
712730	515599		Instandhouden vochtsensor. Betreft vochtsensoren aangebracht volgens bestekpost 712710 Onder instandhouden wordt verstaan: - Licentiekosten - Deling registratie en dataverzameling - Vervangen energievoorziening indien noodzakelijk (inclusief kosten bouwstoffen) - Periodiek onderhoud zoals door de leverancier aangegeven Gedurende periode van nazorg 5 jaar	st	18,00	F	
713			Planten heesters				
7132			<u>Bosplantsoen</u>				
713210	514216		Planten van bosplantsoen	st	26.300,00	F	
			Situering: diverse locaties in het werkterrein				
			Plantmateriaal nader in het werk te bepalen	st			26.300,00 I
			Leverantie volgens deelopdracht				
			Wortelgoed, maat 40-60, randbeplanting				
			Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2				
		1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1. . . .	In voorberewte grond volgens bestekposten paragraaf 278910				
			.2. Plantverband: driehoeksverband, 3 st./m2				
			Afstand 0,60 x 0,60 m				
			.1 Inclusief nazorg voor oplevering van de deelopdracht				
			Inclusief nazorg na oplevering van de deelopdracht gedurende 1 jaar				
713220	514216		Planten van bosplantsoen	st	8.800,00	F	
			Situering: diverse locaties in het werkterrein				
			Plantmateriaal nader in het werk te bepalen	st			8.800,00 I
			Leverantie volgens deelopdracht				
			Wortelgoed, maat 80-100, kernbeplanting				
			Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2				
		1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		.1. . . .	In voorberewte grond volgens bestekposten paragraaf 278910				
			.2. Plantverband: driehoeksverband, 1 st./m2				
			Afstand 1,00 x 1,00 m				
			.1 Inclusief nazorg voor oplevering van de deelopdracht				
			Inclusief nazorg na oplevering van de deelopdracht gedurende 1 jaar				
7133			<u>Planten sierplantsoen</u>				
713310	514217		Planten van sierplantsoen	st	23.300,00	F	
			Situering: diverse locaties in het werkterrein				
		2.	Sierplantsoen/heesters met kluit nader in het werk te bepalen, maat 40-50	st			23.300,00 I
			Leverantie volgens deelopdracht				
		.1. . . .	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .1. . .	In voorberewte grond volgens bestekposten paragraaf 278920				
			.2. Plantverband: driehoeksverband, 3 st./m2				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
713320	514217	.	Afstand 0,60 x 0,60 m				
		1	Inclusief nazorg voor oplevering van de deelopdracht				
		.	Inclusief nazorg na oplevering van de deelopdracht				
		.	gedurende 1 jaar				
		.					
		.	Planten van sierplantsoen	st	7.800,00	F	
		.	Situering: diverse locaties in het werkterrein				
		2.	Sierplantsoen/heesters met kluit nader in het werk te	st			7.800,00
		.	bepalen, maat 80-100				
		.	Leverantie volgens deelopdracht				
7134	514218	1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		1.	In voorbereikte grond volgens besteksposten paragraaf				
		.	278920				
		2.	Plantverband: driehoeksverband, 1 st./m2				
		.	Afstand 1,00 x 1,00 m				
		1	Inclusief nazorg voor oplevering van de deelopdracht				
		.	Inclusief nazorg na oplevering van de deelopdracht				
		.	gedurende 1 jaar				
		.					
		.	<u>Planten haagplantsoen</u>				
713410	514218	.	Planten van haagplantsoen	st	22.000,00	F	
		.	Situering: diverse locaties in het werkterrein				
		.	Plantmateriaal: nader in het werk te bepalen	st			22.000,00
		.	Uitgaande van sortiment leverantie volgens				
		.	besteksposten sub paragraaf 7139				
		.	De hagen na het planten terugknippen tot een hoogte				
		.	van 0,80 m boven maaiveld				
		4.	Blokhaag; plantverband driehoeksverband 11 st./m2				
		1.	In voorbereikte grond volgens besteksposten paragraaf				
		.	278920				
7139	514214	1.	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf				
		.	gedeponeerde grond				
		9.	Overblijvende grond spreiden over het naastliggende				
		.	terrein				
		1	Inclusief nazorg voor oplevering van de deelopdracht				
		.	Inclusief nazorg na oplevering van de deelopdracht				
		.	gedurende 1 jaar				
		.					
		.	<u>Leveren houtige gewassen</u>				
		.					
713910	514214	.	Leveren plantmateriaal	st	11.000,00	F	
		.	Betreft leverantie t.b.v. bestekspost 713410				
		1.	Te leveren plantmateriaal: Acer campestre 1+1 80-100,	st			11.000,00
		.	af 3-tak				
713920	514214	1.	Leveren op plaats van verwerking				
		.					
		.	Leveren plantmateriaal	st	6.600,00	F	
		.	Betreft leverantie t.b.v. bestekspost 713410				
713930	514214	1.	Te leveren plantmateriaal: Carpinus betulus 1+1 80-100,	st			6.600,00
		.	af 3-tak				
		1.	Leveren op plaats van verwerking				
		.					
715	514214	.	Leveren plantmateriaal	st	4.400,00	F	
		.	Betreft leverantie t.b.v. bestekspost 713410				
		1.	Te leveren plantmateriaal: Fagus sylvatica 1+2 80-100,	st			4.400,00
		.	gev. spil				
715010	510299	1.	Leveren op plaats van verwerking				
		.					
		.	<u>Aanleg gazons / bermen</u>				
		.					
715010	510299	.	<u>Vorbereidend werk</u>				
		.					
		.	Opstellen mengseladvies.	st	4,00	F	
		.	Betreft het opstellen van een advies voor het in te zaaien				
715010	510299	.	kruidenmengsel volgens bestekpost 715330				
		.	Advies op basis van aan te leveren gegevens:				
		.	- grondsoort				
		.	- zon / schaduw omstandigheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7151			- eventueel gradiënt Advies inwinnen bij Cruydt-Hoeck of gelijkwaardig				
715110	512101		<u>Intensieve terreinen</u> Zaaien. Betreft diverse locaties profieltype - A: bomengrond - B: open grond Tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2	are	175,00	F	
715111	222107		Frezen. Betreft het openwerken van het maaiveld .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 32. . . . Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are			175,00 I
715112	221132		Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Betreft: het zogenaamde na-egaliseren direct voorafgaande het inzaaien van de terreindelen Grondsoort: bomengrond en mengsel bomengrond - voedselrijke ondergrond .9. . . . Egaliseren en verkrumelen van de bovenlaag met een maximale kluit grootte van 15 mm9 Vlakheid volgens artikel 51.22.01 lid 08 (Standaard 2020), recreatief grasveld B Egaliseren volgens natuurlijk verhang	are			175,00 I
715113	512101		Zaaien. .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. . . . Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm1. . . . Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld gemengd met compost (volgens artikel 51.24.02, deel 3) hoeveelheid 0,45 m3/are Parken 1 met Headstart Gold (Limagrain Advanta) Hoeveelheid: 2,00 kg/100 m23. . . . De grond direct na het zaaien aandrukken	are m3 kg			175,00 I 78,75 L 350,00 L
7153			<u>Extensieve terreinen</u>				
715310	512101		Zaaien. Betreft diverse locaties profieltype - A: bomengrond - B: open grond Tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2	are	35,00	F	
715311	222107		Frezen. Betreft het openwerken van het maaiveld .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 32. . . . Bewerkingsdiepte: 0,15 m	are			35,00 I
715312	221132		Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Betreft: het zogenaamde na-egaliseren direct voorafgaande het inzaaien van de terreindelen Grondsoort: bomengrond en mengsel bomengrond - voedselrijke ondergrond 9. . . . Grootte per perceel: ca. 25 m2 .9. . . . Egaliseren en verkrumelen van de bovenlaag met een maximale kluit grootte van 15 mm9 Vlakheid volgens artikel 51.22.01 lid 08 (Standaard 2020), recreatief grasveld B Egaliseren volgens natuurlijk verhang	are			35,00 I
715313	512101		Zaaien. .1. . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 31. . . . Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar	are			35,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
715320	512101		maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm				
		 1. .	Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld				
			gemengd met compost (volgens artikel 51.24.02, deel 3)	m3		15,75	L
			hoeveelheid 0,45 m3/are				
			Extenso met Headstart Gold (Limagrain Advanta)	kg		70,00	L
			Hoeveelheid: 2,00 kg/100 m2				
		 3. .	De grond direct na het zaaien aandrukken				
			Zaaien.	are	70,00	F	
			Betreft diverse locaties profieltype				
715321	222107		- A: bomengrond				
			- B: open grond				
			Tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
			Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2				
715322	221132		Frezen.	are		70,00	I
			Betreft het openwerken van het maaiveld				
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		 2. .	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
715323	512101		Egaliseren met bovenhouden bovengrond.	are		70,00	I
			Betreft: het zogenaamde na-egaliseren direct				
			voorafgaande het inzaaien van de terreindelen				
			Grondsoort: bomengrond en mengsel bomengrond -				
			voedselrijke ondergrond				
		. . 9. . . .	Egaliseren en verkrumelen van de bovenlaag met				
			een maximale kluit grootte van 15 mm				
		 9. .	Vlakheid volgens artikel 51.22.01 lid 08 (Standaard				
			2020), recreatief grasveld B				
			Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
715330	511101		Zaaien.	are		70,00	I
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 1. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld				
			gemengd met compost (volgens artikel 51.24.02, deel 3)	m3		31,50	L
			hoeveelheid 0,45 m3/are				
			bermmengsel B3				
			Hoeveelheid: 1,50 kg/100 m2	kg		105,00	L
715331	511101	 3. .	De grond direct na het zaaien aandrukken				
			Zaaien.	are	70,00	F	
			Betreft diverse locaties profieltype				
			- A: bomengrond				
			- B: open grond				
			Tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
			Grootte per perceel: ca. 25 - 30 m2				
			Frezen.	are		70,00	I
			Betreft het openwerken van het maaiveld				
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
715332	221132	 2. .	Bewerkingsdiepte: 0,15 m				
			Egaliseren met bovenhouden bovengrond.	are		70,00	I
			Betreft: het zogenaamde na-egaliseren direct				
			voorafgaande het inzaaien van de terreindelen				
715333	511101	. . 9. . . .	Egaliseren en verkrumelen van de bovenlaag met				
			een maximale kluit grootte van 15 mm				
		. . . 2. . . .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
			Zaaien.	are		70,00	I
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar				
			maken door het aandrukken en verkrumelen van de				
			bovenste 20 tot 30 mm				
		. . . 9. . . .	Zaadmengsel ten behoeve van bloemrijke				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			kruidenvegetaties o.b.v. mengseladvies volgens bestekspost 715010			
			Leverantie mengsel volgens stelpost deelopdracht			
			Gemengd met compost (volgens artikel 51.24.02, deel 3)	m3		31,50 L
			hoeveelheid 0,45 m3/are			
		.3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
716			Bijkomende voorzieningen			
7161			<u>Bescherming aanplant</u>			
716110	103199		Aanbrengen tijdelijk hekwerk.	m	2.900,00 F	
			Situering: diverse locaties in het werkkerrein			
			Betreft hekwerk ter bescherming van nieuwe aanplant op kwetsbare locaties			
			Op aanwijzing directie			
716111	103101		Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering.	st		1.934,00 I
		1.	Paal van hout: Europees naaldhout, niet verduurzaamd	st		17,00 L
			- eind- en hoekpalen ø 100-120 mm	st		100,00 L
			- tussenpalen ø 70-80 mm			
		.9.	Paalafstand variabel van ca. 1,50 tot 2,00 m afhankelijk van lengte plantvakken			
		.9.	Hoogte paalkop boven maaiveld 0,50 m			
			Lengte palen 1,20 m			
		.1.	Palen te lood aanbrengen			
716112	103199		Aanbrengen planken t.b.v. hekwerk.	m		2.900,00 I
			Planken van Europees naaldhout, ongeschaafd (schaaldelen), onverduurzaamd	m		2.900,00 L
			Afmeting: 18 x 120 mm			
			Bevestiging aan palen d.m.v. gebichromatiseerde kruiskop schroeven, 4½ x 50 mm, twee schroeven per plank / per paal	st		334,00 L
			Bovenzijde plank gelijk met bovenzijde paalkop			
72			LEVEREN BOMEN			
721			Stamomtrek 16-18			
7210			<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>			
721010	515299		Leveren bomen.	st	120,00 F	
			Soort: Acer campestre 3xv 16-18	st		120,00 L
			Met draadkluit			
			Leveren op plaats van verwerking			
721020	515299		Leveren bomen.	st	70,00 F	
			Soort: Acer campestre 'Red Shine' 3xv 16-18	st		70,00 L
			Met draadkluit			
			Leveren op plaats van verwerking			
721030	515299		Leveren bomen.	st	70,00 F	
			Soort: Acer cappadocicum 'Rubrum' 3xv 16-18	st		70,00 L
			Met draadkluit			
			Leveren op plaats van verwerking			
721040	515299		Leveren bomen.	st	120,00 F	
			Soort: Alnus glutinosa 3xv 16-18	st		120,00 L
			Met draadkluit			
			Leveren op plaats van verwerking			
721050	515299		Leveren bomen.	st	90,00 F	
			Soort: Alnus glutinosa 'Laciniata' 3xv 16-18	st		90,00 L
			Met draadkluit			
			Leveren op plaats van verwerking			
721060	515299		Leveren bomen.	st	70,00 F	
			Soort: Alnus glutinosa nigra 3xv 16-18	st		70,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
721070	515299		Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	90,00	F		
			Soort: Amelanchier arborea 'Robin Hill' 3xv 16-18	st			90,00	L
			Met draadkluit					
721080	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Amelanchier lamarckii 3xv 16-18	st			70,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
721090	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Amelanchier laevis 'Balerina' 3xv 16-18	st			70,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
7211			<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>					
721110	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Celtis occidentalis 3xv 16-18	st			70,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721120	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F		
			Soort: Corylus columna 3xv 16-18	st			120,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721130	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F		
			Soort: Gleditsia triacanthos 'Inermis' 3xv 16-18	st			120,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721140	515299		Leveren bomen.	st	90,00	F		
			Soort: Gleditsia triacanthos 'Sunburst' 3xv 16-18	st			90,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721150	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Koelreuteria paniculata 3xv 16-18	st			70,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721160	515299		Leveren bomen.	st	90,00	F		
			Soort: Liquidambar styraciflua 3xv 16-18	st			90,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721170	515299		Leveren bomen.	st	90,00	F		
			Soort: Liquidambar styraciflua 'Worplesdon' 3xv 16-18	st			90,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
7212			<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>					
721210	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Pinus sylvestris 3xv 16-18	st			70,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721220	515299		Leveren bomen.	st	76,00	F		
			Soort: Platanus sylvestris 3xv 16-18	st			76,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
								
721230	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F		
			Soort: Prunus avium 3xv 16-18	st			70,00	L
								
								
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
7213			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
			<u>Quercus</u>				
721310	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Quercus cerris 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721320	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Quercus palustris 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721330	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Quercus petraea 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721340	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Quercus phellos 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721350	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Quercus robus 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
7214			<u>Robinia, Styphnolobium</u>				
							
721410	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Robinia pseudoacacia 'Appalachia' 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721420	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Salix alba 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721430	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721440	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
7215			<u>Tilia, Zelkova</u>				
							
721510	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Tilia cordata 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721520	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Tilia cordata 'Böhlje' 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							
721530	515299		Leveren bomen.	st	120,00	F	
			Soort: Tilia europaea 3xv 16-18	st			120,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
721540	515299		Leveren bomen.	st	70,00	F	
			Soort: Zelkova serrata 'Green Vase' 3xv 16-18	st			70,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722			Stamomtrek 18-20				
7220			<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>				
722010	515299		Leveren bomen.	st	50,00	F	
			Soort: Acer campestre 3xv 18-20	st			50,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722020	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Acer campestre 'Red Shine' 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722030	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Acer cappadocicum 'Rubrum' 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722040	515299		Leveren bomen.	st	50,00	F	
			Soort: Alnus glutinosa 3xv 18-20	st			50,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722050	515299		Leveren bomen.	st	27,00	F	
			Soort: Alnus glutinosa 'Laciniata' 3xv 18-20	st			27,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722060	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Alnus glutinosa nigra 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722070	515299		Leveren bomen.	st	27,00	F	
			Soort: Amelanchier arborea 'Robin Hill' 3xv 18-20	st			27,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722080	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Amelanchier lamarckii 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722090	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Amelanchier laevis 'Balerina' 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
7221			<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>				
722110	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Celtis occidentalis 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722120	515299		Leveren bomen.	st	50,00	F	
			Soort: Corylus columnata 3xv 18-20	st			50,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722130	515299		Leveren bomen.	st	50,00	F	
			Soort: Gleditsia triacanthos 'Inermis' 3xv 18-20	st			50,00 L
			Met draadkluit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Leveren op plaats van verwerking				
722140	515299		Leveren bomen.	st	25,00	F	
			Soort: Gleditsia triacanthos 'Sunburst' 3xv 18-20	st			25,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722150	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Koelreuteria paniculata 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722160	515299		Leveren bomen.	st	27,00	F	
			Soort: Liquidambar styraciflua 3xv 18-20	st			27,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722170	515299		Leveren bomen.	st	27,00	F	
			Soort: Liquidambar styraciflua 'Worplesdon' 3xv 18-20	st			27,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
7222			<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>				
722210	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Pinus sylvestris 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722220	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Platanus sylvestris 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722230	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Prunus avium 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
7223			<u>Quercus</u>				
722310	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Quercus cerris 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722320	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Quercus palustris 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722330	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Quercus petraea 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722340	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	
			Soort: Quercus phellos 3xv 18-20	st			20,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
722350	515299		Leveren bomen.	st	50,00	F	
			Soort: Quercus robur 3xv 18-20	st			50,00 L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
7224			<u>Robinia, Styphnolobium</u>				
722410	515299		Leveren bomen.	st	20,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
722420	515299		Soort: Robinia pseudoacacia 'Appalachia' 3xv 18-20	st			20,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
722430	515299		Soort: Salix alba 3xv 18-20	st			50,00	L
			Met draadkluit					
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	20,00	F		
722440	515299		Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 3xv 18-20	st			20,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
7225	515299		Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 3xv 18-20	st			50,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
722510	515299		Soort: Tilia cordata 3xv 18-20	st			50,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
722520	515299		Soort: Tilia cordata 'Böhlje' 3xv 18-20	st			50,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
722530	515299		Soort: Tilia europaea 3xv 18-20	st			50,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	50,00	F		
722540	515299		Soort: Zelkova serrata 'Green Vase' 3xv 18-20	st			20,00	L
			Met draadkluit	st				
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	20,00	F		
723	515299		Stamomtrek 20-25					
			Leveren bomen.	st	6,00	F		
			Soort: Acer cappadocicum 'Rubrum' 4xv 20-25	st			6,00	L
			Met draadkluit	st				
723010	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	7,00	F		
			Soort: Prunus avium 4xv 20-25	st			7,00	L
			Met draadkluit	st				
723020	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	7,00	F		
			Soort: Quercus palustris 4xv 20-25	st			7,00	L
			Met draadkluit	st				
723030	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	7,00	F		
			Soort: Quercus petraea 4xv 20-25	st			7,00	L
			Met draadkluit	st				
723040	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	7,00	F		
			Soort: Quercus robus 4xv 20-25	st			7,00	L
			Met draadkluit	st				
723050	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	7,00	F		
			Soort: Quercus robus 4xv 20-25	st			7,00	L
			Met draadkluit	st				
723060	515299		Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	6,00	F		
			Leveren op plaats van verwerking					
			Leveren bomen.	st	6,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 4xv 20-25	st		6,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
723070	515299		Leveren bomen.	st	7,00	F	
			Soort: Tilia cordata 4xv 20-25	st		7,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
723080	515299		Leveren bomen.	st	7,00	F	
			Soort: Tilia cordata 'Böhlje' 4xv 20-25	st		7,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
723090	515299		Leveren bomen.	st	7,00	F	
			Soort: Tilia europaea 4xv 20-25	st		7,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724			Stamomtrek 25-30				
724010	515299		Leveren bomen.	st	3,00	F	
			Soort: Acer cappadocicum 'Rubrum' 4xv 25-30	st		3,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724020	515299		Leveren bomen.	st	4,00	F	
			Soort: Quercus robur 4xv 20-25	st		4,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724030	515299		Leveren bomen.	st	3,00	F	
			Soort: Styphnolobium japonicum 'Regent' 4xv 25-30	st		3,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724040	515299		Leveren bomen.	st	4,00	F	
			Soort: Tilia cordata 4xv 25-30	st		4,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724050	515299		Leveren bomen.	st	3,00	F	
			Soort: Tilia cordata 'Böhlje' 4xv 25-30	st		3,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
724060	515299		Leveren bomen.	st	3,00	F	
			Soort: Tilia europaea 4xv 25-30	st		3,00	L
			Met draadkluit				
			Leveren op plaats van verwerking				
73			GROENVOORZIENINGEN ONDERHOUD NA AANLEG				
			Opmerking betreffende vrijgekomen materialen:				
			Voor wat betreft "de aannemer wordt eigenaar van het				
			vrijgekomen materiaal" dient in de eenheidsprijs van de				
			betreffende bestekspost te zijn opgenomen:				
			- laden op het werk;				
			- lossen ter plaatse;				
			- vervoersafstand van en naar het werkterrein en				
			- acceptatiekosten indien geen stelpost is opgenomen.				
730			Algemeen				
7301			<u>Onkruidbeheersing</u>				
730110	515899		Beheersen onkruid groeiplaats.	week	26,00	F	
			Gedurende periode van aanleg groeiplaats tot planten				
			van de boom				
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
730120	515899		KOR-schaalbalk: Groen-boom-boomspiegel-onkruid	week	26,00	F	
			Inclusief verwijderen zwerfafval				
			Te onderhouden oppervlakte: op basis van verwerkte gegevens in paspoorten volgens bestekpost 891130				
			Groeiplaatsen volgens:				
			- profieltype A: bomengrond				
			- profieltype B: open grond				
			Aantal: 2.338 stuks				
			Hoeveelheid resultaatsverplichting wordt per deelopdracht Verrekenbaar vastgesteld				
			Verrekening volgens paragraaf 35, 38 en 39 van de U.A.V. 2012 niet van toepassing				
			Oppervlakte groeiplaats variabel van ca. 10 tot ca. 20 m2				
731			Kwaliteitsniveau A				
			Inclusief eigen inspectie en rapportage aannemer				
			Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1 keer per 2 weken				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
			Beheersen onkruid groeiplaats.				
			Gedurende periode van aanleg groeiplaats tot planten van de boom				
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR-schaalbalk: Groen-boom-boomspiegel-onkruid				
			Inclusief verwijderen zwerfafval				
			Te onderhouden oppervlakte: op basis van verwerkte gegevens in paspoorten volgens besteks- post 891130				
			Groeiplaatsen volgens:				
7311			- profieltype C: Urban sand + Urban granulaat				
			- profieltype D: bomenzand				
			- profieltype E: bomengranulaat				
			- profieltype F: boombunker				
			- profieltype G: sandwich / kratten				
			Aantal: 1.542 stuks				
			Hoeveelheid resultaatsverplichting wordt per deelopdracht Verrekenbaar vastgesteld				
			Verrekening volgens paragraaf 35, 38 en 39 van de U.A.V. 2012 niet van toepassing				
			Oppervlakte boomspiegel variabel van ca. 1 tot 2,5 m2				
			Kwaliteitsniveau A				
731110	515599		Inclusief eigen inspectie en rapportage aannemer				
			Frequentie eigen inspectie aannemer: minimaal 1 keer per 2 weken				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
			Bomen - 3 jaar na aanplant				
			Betreft bomen geplant in de maat tot en met 20-25.				
			Per bestekspost is het uitgangspunt aangegeven voor de berekening van de hoeveelheid resultaatsverplichting. De berekening is gemaakt op basis van 3 jaar.				
			Inboet van bomen is niet opgenomen, omdat e.e.a. in de "plantgarantie" dient te zijn voorzien.				
			Plantgarantie conform: paragraaf 51.54 van de Standaard 2020 en deel 3 van dit bestek.				
			<u>Bomen in verharding</u>				
			Gerekend is met 1.542 stuks				
			Controleren bomen.				
			Frequentie: minimaal 2x per jaar				
			Zo nodig boombanden verruimen of aanspannen, beschadigingen aan boom, boompalen, jute en boomverankering herstellen				
			Herstel afdekking boomspiegel				
			Stam vrijmaken van waterlot				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731120	515502		materiaal	st	46.260,00	F	
			Water geven bomen.				
			Bomen in verharding				
		.2. . . .	Water op te pompen uit open water in de nabijheid van				
			het werkterrein, maximale afstand enkele reis 2 km				
		9. .	Hoeveelheid per boom te bepalen door de aannemer				
			Afgestemd op vocht- en zuurstofgehalte, materiaal				
			groeiplaats, kluitgrootte boom				
			Voorafgaande aan watergift parameters vastleggen in				
			logboek en weekrapport				
			Gerekend is met een frequentie van:				
			- 14x eerste jaar				
			- 10x tweede jaar				
			- 6x derde jaar				
			Hoeveelheid resultaatsverplichting wordt per				
			deelopdracht Verrekenbaar vastgesteld				
			Verrekening volgens paragraaf 35, 38 en 39 van de				
			U.A.V. 2012 niet van toepassing				
			Per keer de watergift in twee ronden toedienen				
.	Na watergift hoeveelheid vastleggen in logboek						
. . . .9. .	Water toedienen in gietrand en uitsluitend middels een						
.	zogenaamde broeskop						
731130	514899		Beheersen onkruid-boomspiegel.	week	156,00	F	
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
			KOR-beeldmeetlat: Groen-boom-boomspiegel-onkruid				
			Inclusief verwijderen zwerfafval				
			Kwaliteitsniveau A				
			Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
			Bomen in verharding met afgedekte boomspiegel,				
			houtsnippers				
			Afdekking herstellen				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
.	materialen						
7312			<u>Bomen in beplanting</u>				
			Gerekend is met 2.338 stuks				
731210	515599		Controleren bomen.	st	14.028,00	F	
			Frequentie: minimaal 2x per jaar				
			Zo nodig boombanden verruimen of aanspannen,				
			beschadigingen aan boom, boompalen, jute en				
			boomverankering herstellen				
			Herstel afdekking boomspiegel				
			Stam vrijmaken van waterlot				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
							
731220	515502		Water geven bomen.	st	70.140,00	F	
			Bomen in beplanting en gazon				
		.2. . . .	Water op te pompen uit open water in de nabijheid van				
			het werkterrein, maximale afstand enkele reis 2 km				
		9. .	Hoeveelheid per boom te bepalen door de aannemer				
			Afgestemd op vocht- en zuurstofgehalte, materiaal				
			groeiplaats, kluitgrootte boom				
			Voorafgaande aan watergift parameters vastleggen in				
			logboek en weekrapport				
			Gerekend is met een frequentie van:				
			- 14x eerste jaar				
			- 10x tweede jaar				
			- 6x derde jaar				
			Hoeveelheid resultaatsverplichting wordt per				
			deelopdracht Verrekenbaar vastgesteld				
			Verrekening volgens paragraaf 35, 38 en 39 van de				
			U.A.V. 2012 niet van toepassing				
			Per keer de watergift in twee ronden toedienen				
			Na watergift hoeveelheid vastleggen in logboek				
. . . .9. .	Water toedienen in gietrand						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731230	514899		Beheersen onkruid-boomspiegel. Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-boom-boomspiegel-onkruid Inclusief verwijderen zwerfafval Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen Bomen in grasveld / plantvak met afgedekte boomspiegel, houtsnippers Afdekking herstellen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	week	156,00	F	
7313			<u>Vervanging bouwstoffen</u>				
731310	515423		Vervangen bovengrondse boomverankering. Aantal: - 3.450 bomen x 2 palen - 34 bomen x 3 palen Gerekend is met 5% Inclusief het opnieuw verwerken boombanden Bomen in beplanting en verharding	st	350,00	F	
		.1. . . .	Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees naaldhout	st			350,00 L
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
731320	515423		Vervangen bovengrondse boomverankering. Aantal: - 3.450 bomen x 2 banden - 34 bomen x 3 banden Gerekend is met 5% Inclusief het opnieuw verwerken boombanden Bomen in beplanting en verharding	st	350,00	F	
		.1. . . .	Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)	st			350,00 L
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
731340	515425		Vervangen gietrand. Aantal: 3.484 bomen x 1 gietrand Gerekend is met 5% Bomen in beplanting en verharding	st	175,00	F	
		.1. . . .	Gietrand: - GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijk- waardig - Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar	st			175,00 L
		.9. . . .	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		.3. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
731350	515499		Vervangen afdekking. Aantal: 3.484 bomen Gerekend is met 5% Bomen in beplanting en verharding	st	175,00	F	
			Materiaal: - houtsnippers van snoeihout tot 50 mm - dikte 0,10 m De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen	m3			14,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			materiaal				
731360	515499		Vervangen stambescherming.	st	5,00	F	
			Aantal: nader te bepalen				
			Vervangen in geval van verdwenen of voor meer dan				
			20% niet meer aanwezig				
			Kokos Boomstambeschermer	st			5,00 L
			- Biologisch afbreekbaar				
			- Gewicht 900 - 950 gr/m2				
			- Maaswijdte 5 - 10 mm				
			- Dikte stengen 3 - 6 mm				
			Leverancier GreenMax of gelijkwaardig				
			Afmeting: hoogte 2,00 x breedte 0,45 m				
			Verwerken ca. 0,05 m boven maaiveld				
			Uit één lengte				
			Overlap na omwikkelen ca. 50 mm				
			Bevestiging volgens opgave leverancier				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
731370	515499		Bijwerken stambescherming.	st	1,00	F	
			Aantal: nader te bepalen				
			Bijwerken in geval van verdwenen of voor meer dan 20%				
			niet meer aanwezig				
			Witte kalk op basis van lutum-basis of Arbo-flex 7	kg			1,00 L
7314			<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>				
731410	515699		Opleverbeurt bomen na garantieperiode.	st	3.140,00	F	
			Situering: bomen bereikbaar zonder specifiek				
			hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker				
			Betreft geplante bomen met bovengrondse boompalen				
			en boombanden				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de				
			onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en				
			na goedkeuring directie				
731411	515699		Onderhoudssnoei vrijuitgroeiende bomen.	st			3.140,00 I
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van				
			dood of ziek hout en van schurende of foutstandige				
			takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
731412	515499		Verwijderen bovengrondse boomverankering.	st			6.282,00 I
			Boompaal en boomband maximaal 3 jaar geleden				
			geplaatst				
			Hoogte: tot ca. 0,30 m boven maaiveld				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
731413	515499		Verwijderen gietrand.	st			3.140,00 I
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin				
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
			Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
731420	515699		Opleverbeurt bomen na garantieperiode.	st	390,00	F	
			Situering: bomen bereikbaar zonder specifiek				
			hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker				
			Betreft geplante bomen met ondergrondse kluit-				
			verankering				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731421	515699		Direct voorafgaande aan de oplevering van de	st			
			onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en				
			na goedkeuring directie				
							
			Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.				
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van				
			dood of ziek hout en van schurende of foutstandige				
			takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
731422	515499		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen	st			390,00 I
			materiaal				
							
			Verwijderen gietrand.				
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin				
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
731430	515699		Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken	st	344,00 F		
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
							
			Opleverbeurt bomen na garantieperiode.				
			Situering: bomen beperkt bereikbaar met specifiek				
			hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker				
			Betreft geplante bomen met bovengrondse boompalen				
			en boombanden				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de				
731431	515699		onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en	st			344,00 I
			na goedkeuring directie				
							
			Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.				
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van				
			dood of ziek hout en van schurende of foutstandige				
			takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
731432	515499		materiaal	st			690,00 I
							
			Verwijderen bovengrondse boomverankering.				
			Boompaal en boomband maximaal 3 jaar geleden				
			geplaatst				
			Hoogte: tot ca. 0,30 m boven maaiveld				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
							
			Verwijderen gietrand.				
731433	515499		GreenMax Bio Based gietrand, bruin	st			344,00 I
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
			Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
		731440	515699				
.	Opleverbeurt bomen na garantieperiode.						
.	Situering: bomen beperkt bereikbaar met specifiek						
.	hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker						
.	Betreft geplante bomen met ondergrondse kluit-						
.	verankering						
.	Direct voorafgaande aan de oplevering van de						
.	onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en						
.	na goedkeuring directie						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731441	515699		Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen. Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van dood of ziek hout en van schurende of foutstandige takken in het derde jaar na aanplant Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st		40,00	I
731442	515499		Verwijderen gietrand. GreenMax Bio Based gietrand, bruin Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar Dikte: 2 mm Type: AMGR325G Totale hoogte 0,30 m Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st		40,00	I
731450	515403		Aanbrengen anti-maaischade palen. Situering: bomen in grasvegetaties Indien kwaliteit bestaande boompalen niet voor het doel geschikt is	st	20,00	F	
		2.	2 palen per boom, aan weerszijde van de boom	st		20,00	L
		.1.	Paal: Lengte: 1,00 m Diameter: 100 mm Niet verduurzaamd, Europees loofhout .1. Lengte paal boven maaiveld: 0,30m				
731460	515499		Verwijderen stambescherming. In overleg met en na goedkeuring directie Stambescherming maximaal 3 jaar oud Kokos Boomstambeschermer Biologisch afbreekbaar Hoogte 2,00 m De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	150,00	F	
731470	515599		Verwijderen vochtsensor. Betreft vochtsensoren aangebracht volgens bestekpost 712710 Verwijderen bij oplevering aan het einde van de periode van nazorg De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	372,00	F	
732			Bomen - 5 jaar na aanplant Betreft bomen geplant in de maat vanaf 25-30. Per bestekspost is het uitgangspunt aangegeven voor de berekening van de hoeveelheid resultaats- verplichting. De berekening is gemaakt op basis van 5 jaar. Inboet van bomen is niet opgenomen, omdat e.e.a. in de "plantgarantie" dient te zijn voorzien. Plantgarantie conform: paragraaf 51.54 van de Standaard 2020 en deel 3 van dit bestek.				
7321			<u>Bomen in verharding</u> Gerekend is met 16 stuks				
732110	515599		Controleren bomen. Frequentie: minimaal 2x per jaar Zo nodig boombanden verruimen of aanspannen, beschadigingen aan boom, boompalen, jute en boomverankering herstellen Herstel afdekking boomspiegel Stam vrijmaken van waterlot	st	160,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7323			KOR-beeldmeetlat: Groen-boom-boomspiegel-onkruid Inclusief verwijderen zwerfafval Kwaliteitsniveau A Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen Bomen in grasveld / plantvak met afgedekte boomspiegel, houtsnippers Afdekking herstellen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
732310	515423		<u>Vervanging bouwstoffen</u>				
			Vervangen bovengrondse boomverankering. Aantal: - 14 bomen x 3 palen Gerekend is met 10% Inclusief het opnieuw verwerken boombanden Bomen in beplanting en verharding	st	4,00	F	
		1.	Boompaal: Lengte: 3,00 m Diameter: 90-100 mm Niet verduurzaamd, Europees loofhout	st			4,00 L
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
732320	515423		Vervangen bovengrondse boomverankering. Aantal: - 14 bomen x 3 banden Gerekend is met 10% Inclusief het opnieuw verwerken boombanden Bomen in beplanting en verharding	st	4,00	F	
		1.	Boomband: - Breed 50 mm - Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)	st			4,00 L
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
732330	515599		Vervangen kapotte of verloren gegane boomplanken. Aantal: 14 bomen x 3 planken Gerekend is met 10% Bomen in verharding Planken ter verbinding boompalen: - niet verduurzaamd - 20 x 150 mm - incl. 2 x 2 schroeven per paal De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	st	4,00	F	
				st			4,00 L
732340	515425		Vervangen gietrand. Aantal: 20 bomen x 1 gietrand Gerekend is met 10% Bomen in beplanting en verharding	st	2,00	F	
		1.	Gietrand: - GreenMax Bio Based gietrand, bruin of gelijk- waardig - Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar - Type: AMGR BIO BASED BRUIN - Gietrand: 25 m per rol, 30 cm hoog - Dikte: 2 mm - Levensduur: ca. 10 jaar	st			2,00 L
		9.	Gietrand ingraven in de grond: +/- 10 cm Gietrand bovengronds zichtbaar: +/- 20 cm Wand afsluiten met dubbelzijdige tape en vastspijkeren aan boompalen				
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
732350	515499		Vervangen afdekking.	st	200,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING						
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6										
732360	515499		Aantal: 20 bomen	m3			16,00	L				
			Gerekend is met 10%									
			Bomen in beplanting en verharding									
			Materiaal:									
			- houtsnippers van snoeihout tot 50 mm									
			- dikte 0,10 m									
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen									
			materiaal									
												
												
7324	515499		Vervangen stambescherming.	st	1,00	F						
			Aantal: nader te bepalen									
			Vervangen in geval van verdwenen of voor meer dan									
			20% niet meer aanwezig									
			Kokos Boomstambeschermer						st		1,00	L
			Kokos Boomstambeschermer									
			- Biologisch afbreekbaar									
			- Gewicht 900 - 950 gr/m2									
			- Maaswijdte 5 - 10 mm									
			- Dikte stengen 3 - 6 mm									
.	Leverancier GreenMax of gelijkwaardig											
.	Afmeting: hoogte 2,00 x breedte 0,45 m											
.	Verwerken ca. 0,05 m boven maaiveld											
732410	515699		Uit één lengte	st	12,00	F						
			Overlap na omwikkelen ca. 50 mm									
			Bevestiging volgens opgave leverancier									
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen									
			materiaal									
												
			<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>									
												
			Opleverbeurt bomen na garantieperiode.									
			Situering: bomen bereikbaar zonder specifiek									
732411	515699		hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker	st								
			Betreft geplante bomen met bovengrondse boompalen									
			en boombanden									
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de									
			onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en									
			na goedkeuring directie									
												
			Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.									
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m									
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van									
732412	515499		dood of ziek hout en van schurende of foutstandige	st								
			takken in het derde jaar na aanplant									
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020									
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen									
			materiaal									
												
			Verwijderen bovengrondse boomverankering.									
			Boompaal, boomband en boomplank maximaal 5 jaar									
			geleden geplaatst									
			Hoogte: tot ca. 0,30 m boven maaiveld									
732413	515499		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen	st								
			materialen									
												
			Verwijderen gietrand.									
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin									
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,									
			recyclebaar									
			Dikte: 2 mm									
			Type: AMGR325G									
			Totale hoogte 0,30 m									
732420	515699		Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken	st	2,00	F						
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen									
			materiaal									
												
			Opleverbeurt bomen na garantieperiode.									
			Situering: bomen bereikbaar zonder specifiek									
			hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker									

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
732421	515699		Betreft geplante bomen met ondergrondse kluit- verankering	st			
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
			Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.				
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van dood of ziek hout en van schurende of foutstandige takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
							
							
732422	515499		Verwijderen gietrand.	st			2,00 I
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin				
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
			Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
							
732430	515699		Opleverbeurt bomen na garantieperiode.	st	4,00	F	
			Situering: bomen beperkt bereikbaar met specifiek hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker				
			Betreft geplante bomen met bovengrondse boompalen en boombanden				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
							
							
							
							
							
							
732431	515699		Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.	st			4,00 I
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van dood of ziek hout en van schurende of foutstandige takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
							
							
							
							
732432	515499		Verwijderen bovengrondse boomverankering.	st			12,00 I
			Boompaal, boomband en boomplank maximaal 5 jaar geleden geplaatst				
			Hoogte: tot ca. 0,30 m boven maaiveld				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
							
							
							
							
							
732433	515499		Verwijderen gietrand.	st			4,00 I
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin				
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet, recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
			Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
							
732440	515699		Opleverbeurt bomen na garantieperiode.	st	2,00	F	
			Situering: bomen beperkt bereikbaar met specifiek hulpmaterieel, bijvoorbeeld hoogwerker / verreiker				
			Betreft geplante bomen met ondergrondse kluit- verankering				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en				
							
							
							
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			na goedkeuring directie				
732441	515699		Onderhoudssnoei vrijuitgroeïende bomen.	st		2,00	I
			Boomhoogteklasse: ca. 6 tot 9 m				
			Begeleidingssnoei, met inbegrip van het wegnemen van				
			dood of ziek hout en van schurende of foutstandige				
			takken in het derde jaar na aanplant				
			Conform artikel 51.51.03 Standaard 2020				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
732442	515499		Verwijderen gietrand.	st		2,00	I
			GreenMax Bio Based gietrand, bruin				
			Materiaal: polyethyleen op basis van ethanol suikerriet,				
			recyclebaar				
			Dikte: 2 mm				
			Type: AMGR325G				
			Totale hoogte 0,30 m				
			Afdekking boomspiegel handhaven, vlak afwerken				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
732450	515403		Aanbrengen anti-maaischade palen.	st	8,00	F	
			Situering: bomen in grasvegetaties				
			Indien kwaliteit bestaande boompalen niet voor het doel				
			geschikt is				
		2.	2 palen per boom, aan weerszijde van de boom				
		. 1.	Paal:	st		8,00	L
			Lengte: 1,00 m				
			Diameter: 100 mm				
			Niet verduurzaamd, Europees loofhout				
		. 1.	Lengte paal boven maaiveld: 0,30m				
732460	515499		Verwijderen stambescherming.	st	1,00	F	
			Stambescherming maximaal 5 jaar oud				
			Kokos Boomstambeschermer				
			Biologisch afbreekbaar				
			Hoogte 2,00 m				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
732470	515599		Verwijderen vochtsensor.	st	18,00	F	
			Betreft vochtsensoren aangebracht volgens bestekpost				
			712710				
			Verwijderen bij oplevering aan het einde van de periode				
			van nazorg				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
733			Onderhoud houtige gewassen - 1 jaar				
			Per bestekspost is het uitgangspunt aangegeven				
			voor de berekening van de hoeveelheidresultaats-				
			verplichting. De berekening is gemaakt op basis				
			van 1 jaar.				
			Inboet van houtige gewassen is niet opgenomen, omdat				
			e.e.a. in de "plantgarantie" dient te zijn voorzien.				
			Plantgarantie conform: artikel 51.54.01 van de				
			Standaard 2020, artikel 01.15.05, 51.44.03 en 51.44.04,				
			deel 3.				
7331			<u>Onkruidbeheersing en zwerfafval</u>				
733110	514807		Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00	F	
			Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
			KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
			Betreft bosplantsoen geplant volgens bestekpost				
			713210 en 713220				
			Gerekend is met totaal 175,65 are				
			Inclusief verwijderen zwerfafval				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
733111	514807			Beheersen onkruid-beplanting.	week		52,00	I
				Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
		1.		Te onderhouden oppervlakte	are		175,65	I
		.3.		Kwaliteitsniveau B				
		.3.		Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		.1.		Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant				
		.6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
				materialen				
733112	501501			Beheersen fijn zwerfafval-beplanting.	week		52,00	I
				Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-zwerfafval fijn				
		1.		Te onderhouden oppervlakte	are		175,65	I
		.3.		Kwaliteitsniveau B				
		.3.		Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		.9		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
				met een door het bevoegd gezag verleende				
				omgevingsvergunning				
				Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
733120	514807			Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00	F	
				Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
				Betreft sierplantsoen geplant volgens bestekspost				
				713310 en 713320				
				Gerekend is met totaal 155,65 are				
				Inclusief verwijderen zwerfafval				
733121	514807			Beheersen onkruid-beplanting.	week		52,00	I
				Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
		1.		Te onderhouden oppervlakte	are		155,65	I
		.3.		Kwaliteitsniveau B				
		.3.		Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		.1.		Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant				
		.6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
				materialen				
733122	501501			Beheersen fijn zwerfafval-beplanting.	week		52,00	I
				Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-zwerfafval fijn				
		1.		Te onderhouden oppervlakte	are		155,65	I
		.3.		Kwaliteitsniveau B				
		.3.		Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		.9		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
				met een door het bevoegd gezag verleende				
				omgevingsvergunning				
				Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer				
733130	514807			Beheersen onkruid-beplanting.	week	52,00	F	
				Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
				Betreft haagplantsoen geplant volgens bestekspost				
				713410				
				Gerekend is met totaal 20,00 are				
				Inclusief verwijderen zwerfafval				
733131	514807			Beheersen onkruid-beplanting.	week		52,00	I
				Betreft het beheersen van onkruid overeenkomstig				
				KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-onkruid				
		1.		Te onderhouden oppervlakte	are		20,00	I
		.3.		Kwaliteitsniveau B				
		.3.		Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		.1.		Leeftijd beplanting: tot ca. 3 jaar na aanplant				
		.6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
				materialen				
733132	501501			Beheersen fijn zwerfafval-beplanting.	week		52,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
7332			Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-beplanting-zwerfafval fijn 1. Te onderhouden oppervlakte .3. Kwaliteitsniveau B .3. Reactietijd na bestekmelding 3 werkdagen .9 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer Knippen hagen	are		20,00 I
733220	514427		Knippen van (blok)hagen. Betreft haagplantsoen geplant volgens bestekspost 713410 Gerekend is met totaal 20,00 are Plantsoort van de haag: nader te bepalen Totaal knipoppervlak: 4. De zijanten en de bovenkant van de haag .1. Betreft: blokhaag .3. Breedte van de haag: van ca. 1 tot ca. 2,5 m .3. Hoogte van de haag: van ca. 1 tot ca. 1,5 m .1. Aantal beurten: 1 .9 Uitvoeringsperiode: september De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	4.000,00 F	
7333			Bijkomende werkzaamheden			
733310	512301		Beregenen terreinen. Situering: betreft bos-, sier- en haagplantsoen geplant volgens bestekspost 713210, 713220, 713310, 713320 en 713410 Totaal oppervlak (afgerond): Aantal percelen: nader te bepalen 1. Gerekend is met 6 keer watergeven gedurende het groeiseizoen .9. Water door de aannemer zelf aan te voeren .9. Hoeveelheid: ca. 10 mm, gelijkmatig verdeeld in twee werkgangen Uitsluitend op het maaiveld en in de projectie van het wortelgestel	are	2.100,00 F	
733330	514412		Verwijderen blad uit beplantingsvak. Situering: betreft sier- en haagplantsoen geplant volgens bestekspost 713310, 713320 en 713410 Totaal oppervlak (afgerond): .9. Betreft: plantsoen 1 jaar na aanplant .1. Gerekend is met 2 onderhoudsbeurt(en) waarvan de laatste direct voorafgaande aan de oplevering .2 Vrijgekomen materiaal verzamelen De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal	are	700,00 F	
733340	713899		Repareren hek, urgentie 1. Betreft reparatie tijdelijk hekwerk geplaatst volgens bestekspost 716110 Te onderhouden lengte: Urgentie 1 volgens artikel 90.01.01 lid 02 deel 3 Reactietijd na bestekmelding 1 werkdag Herstel van geconstateerde gebreken met urgentie 1 heeft de hoogste prioriteit en dient binnen 24 uur na veiligheidsinspectie uitgevoerd te zijn Gebiedstype: woongebied of werkgebied Reparaties rapporteren Uitvoeren reparatie meer dan € 250,00 na opgave kosten en toestemming directie Benodigde bouwstoffen volgens op te nemen stelpost deelopdracht	uur	60,00 F	
				m		2.900,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
733350	713899		De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
			Repareren hek, overige urgenties.	uur	60,00	F	
			Betreft reparatie tijdelijk hekwerk geplaatst volgens bestekpost 716110				
			Te onderhouden lengte:	m			2.900,00
			Kwaliteitsniveau B				
			Overige urgenties volgens artikel 90.01.01 lid 02 deel 3				
			Reactietijd na bestekmelding 5 werkdagen				
			Gebiedstype: woongebied of werkgebied				
			Reparaties rapporteren				
			Uitvoeren reparatie meer dan € 250,00 na opgave kosten en toestemming directie				
			Benodigde bouwstoffen volgens op te nemen stelpost deelopdracht				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
7334			<u>Werkzaamheden voorafgaande oplevering</u>				
733410	514499		Opleverbeurt na garantie, houtige gewassen	are	330,00	F	
			Betreft: bos- en sierplantsoen geplant volgens bestekposten sub paragraaf 7132 en 7133				
			Gerekend is met totaal (afgerond): 330,00 are				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
			Schonen van onkruid en blad				
			Onderhoudssnoei naar de aard van soorten				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
			Opleverbeurt na garantie, houtige gewassen	are	20,00	F	
			Betreft: haagplantsoen geplant volgens bestekpost 713410				
			Gerekend is met totaal 20,00 are				
			Direct voorafgaande aan de oplevering van de onderhoudswerkzaamheden, tijdstip in overleg met en na goedkeuring directie				
			Schonen van onkruid en blad				
			De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
734			Onderhoud gazons / bermen - 1 jaar				
			Per bestekspost is het uitgangspunt aangegeven voor de berekening van de hoeveelheidresultaatsverplichting. De berekening is gemaakt voor 1 jaar.				
7341			<u>Intensieve terreinen</u>				
			Situering: betreft alle ingezaaide gazons volgens bestekspost 715110, 715310 en 715320.				
			Gerekend is met totaal 280,00 are.				
			Aantal percelen: 2.240 st.				
734110	512503		Maaien grasveld.	are	560,00	F	
			Aantal percelen: 2.240 st.				
			Grootte per perceel: ca. 25 m2				
		2.	Standaard beheer				
		.1.	Grasveldtype: recreatief grasveld				
		. . .1. . .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3				
		6. .	Betreft de eerste en tweede maaibeurt na zaaien				
		9	Vrijgekomen maaisel direct afvoeren, de aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen materiaal				
							
			Beheersen grashoogte-gazon.	week	52,00	F	
			Betreft het beheersen van grashoogte overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en				
			kruidachtigen-gazon-grashoogte.				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
734130	501504		Grootte per perceel: ca. 25 m2	are			
		1.	Te onderhouden oppervlakte				
		. 3.	Kwaliteitsniveau B				
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		 9.	Inclusief beheersen grashoogte rondom obstakels en bomen				
		 6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
			Beheersen fijn zwerfafval-gras en kruidachtigen.				
			Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-zwerfafval fijn				
			Grootte per perceel: ca. 25 m2				
734140	512810		Grastype: gazon	week	52,00	F	
		1.	Te onderhouden oppervlakte				
		. 3.	Kwaliteitsniveau B				
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		. . . 2.	Gebiedstype: woongebied of werkgebied				
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.				
			Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend				
							
			Beheersen overgroei randen verharding-gras en kruidachtigen.				
			Betreft het beheersen van overgroei door gras en kruidachtigen overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-overgroei randen verharding				
734150	512808		Omtrek per perceel: ca. 20 m x 25% = ca. 5 m	week	52,00	F	
		1.	Te onderhouden lengte				
		. 3.	Kwaliteitsniveau B				
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		 6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
			Beheersen overgroei randen beplanting-gras en kruidachtigen.				
			Betreft het beheersen van overgroei door gras en kruidachtigen overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-overgroei randen beplanting				
			Omtrek per perceel: ca. 20 m x 25% = ca. 5 m				
		1.	Te onderhouden lengte				
734160	510206	. 3.	Kwaliteitsniveau B	m			
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		 6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
							
			Bemesten grasveld.				
			Aantal giften: 1x gedurende voorjaar				
			Aantal percelen: 2.240 st.				
			Grootte per perceel: ca. 25 m2				
		. 1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . 3.	Grasveldtype: gazon				
734170	512811	. . . 2.	Korrelachtige meststof NPK van biologische oorsprong (bijvoorbeeld DCM NPK Mix 3)	kg			
		 1.	Hoeveelheid: gemiddeld 3,00 kg per 100 m2				
							
			Beheersen natuurlijk afval-gras en kruidachtigen.				
			Betreft het beheersen van natuurlijk afval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-natuurlijk afval				
			Grootte per perceel: ca. 25 m2				
			Bladvalperiode: najaar				
		1.	Te onderhouden oppervlakte				
		. 3.	Kwaliteitsniveau B				
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
734170	512811	 6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are			
							
			Beheersen natuurlijk afval-gras en kruidachtigen.				
			Betreft het beheersen van natuurlijk afval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-natuurlijk afval				
			Grootte per perceel: ca. 25 m2				
			Bladvalperiode: najaar				
		1.	Te onderhouden oppervlakte				
		. 3.	Kwaliteitsniveau B				
		. . 3.	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		 6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7342			<u>Extensieve terreinen</u> Situering: betreft alle ingezaaide gazons volgens bestekspost 715330. Gerekend is met totaal 70,00 are. Aantal percelen: 280 st.				
734210	512504		Maaaien kruidachtigen. Grootte per perceel: ca. 25 m2 Tijdstip van uitvoering in overleg met en na goedkeuring directie Ter indicatie: juni / juli	are	70,00	F	
734211	512504		Maaaien kruidachtigen. 1. Ecologisch beheer .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 .5. Betreft de eerste maaibeurt na zaaaien	are			70,00 I
734212	512599		Verwerken maaisel. Ecologisch beheer 2 tot 4 dagen na maaaien volgens deelpost 734211 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen maaisel	are			70,00 I
734220	512504		Maaaien kruidachtigen. Grootte per perceel: ca. 25 m2 Tijdstip van uitvoering in overleg met en na goedkeuring directie Ter indicatie: september / oktober	are	70,00	F	
734221	512504		Maaaien kruidachtigen. 1. Ecologisch beheer .1. Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 .9. Betreft de tweede maaibeurt na zaaaien	are			70,00 I
734222	512599		Verwerken maaisel. Ecologisch beheer 2 tot 4 dagen na maaaien volgens deelpost 734221 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen maaisel	are			70,00 I
734230	501504		Beheersen fijn zwerfafval-gras en kruidachtigen. Betreft het beheersen van fijn zwerfafval overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-zwerfafval fijn Grootte per perceel: ca. 25 m2 Grastype: kruidenvegetatie 1. Te onderhouden oppervlakte .3. Kwaliteitsniveau B .3. Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen .2. Gebiedstype: woongebied of werkgebied .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten worden op stelpost verrekend	week	52,00	F	
734240	512810		Beheersen overgroei randen verharding-gras en kruidachtigen. Betreft het beheersen van overgroei door gras en kruidachtigen overeenkomstig KOR-beeldmeetlat: Groen-gras en kruidachtigen-overgroei randen verharding Omtrek per perceel: ca. 20 m x 25% = ca. 5 m Grastype: kruidenvegetatie 1. Te onderhouden lengte .3. Kwaliteitsniveau B .3. Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen .6 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	week	52,00	F	
734260	512808		Beheersen overgroei randen beplanting-gras en kruidachtigen.	week	52,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			Betreft het beheersen van overgroei door gras en				
			kruidachtigen overeenkomstig KOR-beeldmeetlat:				
			Groen-gras en kruidachtigen-overgroei randen				
			beplanting				
			Omtrek per perceel: ca. 20 m x 25% = ca. 5 m				
			Grastype: kruidenvegetatie				
		1.	Te onderhouden lengte	m		1.400,00	I
		.3. . . .	Kwaliteitsniveau B				
		. .3. . .	Reactietijd na besteksmelding 3 werkdagen				
		6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
8		.	WERK ALGEMENE AARD			
81		.	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS			
811		.	Werknemers bouwbedrijf			
811010	100501	1.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werkzaamheden regulier grond- en straatwerk Werknemers: Bouwbedrijf groep A	uur	120,00	F
811020	100501	1.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werkzaamheden gecompliceerd grond-, leiding- en straatwerk Werknemers: Bouwbedrijf groep B	uur	120,00	F
811050	100501	.9.	Ter beschikking stellen van werknemers. Werkzaamheden gespecialiseerd groenvoorzieningen Medewerker groen: Boomtechnisch raadgever ETT (European Tree Technician)	uur	120,00	F
811060	100501	.4.	Ter beschikking stellen van werknemers. Machinist A Medewerker groen, functiegroep 4 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Groenvoorziener A	uur	120,00	F
812		.	Werknemers algemeen			
812010	109999	.	T.b.s. werknemer, werkadministrateur. Per deelopdracht met een hoeveelheid tot 10 bomen Ten behoeve van de te verstrekken gegevens aan de directie van: - Bouwvergaderingverslagen; - Dag- en weekrapporten; - Weekstaten en - Termijnstaten Ten behoeve van verwerking gegevens: - Logboek Nazorg conform artikel 51.54.12 en 51.54.13 deel 3 en - Registratie parameters voor en na watergiften Ten behoeve van communicatie: - Omwonenden / belanghebbenden i.r.t. uit te voeren werkzaamheden zoals autovrij maken locaties Overeenkomstig het gestelde in paragraaf 01.27 in deel 3 van het bestek Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt maximaal één keer verrekend	opdr	1,00	F
812020	109999	.	T.b.s. werknemer, werkadministrateur. Per deelopdracht met een hoeveelheid van 10 t/m 25 bomen Ten behoeve van de te verstrekken gegevens aan de directie van: - Bouwvergaderingverslagen; - Dag- en weekrapporten; - Weekstaten en - Termijnstaten Ten behoeve van verwerking gegevens: - Logboek Nazorg conform artikel 51.54.12 en 51.54.13 deel 3 en - Registratie parameters voor en na watergiften Ten behoeve van communicatie: - Omwonenden / belanghebbenden i.r.t. uit te voeren werkzaamheden zoals autovrij maken locaties Overeenkomstig het gestelde in paragraaf 01.27 in deel 3 van het bestek Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt	opdr	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
812030	109999		maximaal één keer verrekend			
			T.b.s. werknemer, werkadministrateur.	opdr	1,00	F
			Per deelopdracht met een hoeveelheid van meer dan 25			
			bomen			
			Ten behoeve van de te verstrekken gegevens aan			
			de directie van:			
			- Bouwvergaderingverslagen;			
			- Dag- en weekrapporten;			
			- Weekstaten en			
			- Termijnstaten			
			Ten behoeve van verwerking gegevens:			
			- Logboek Nazorg conform artikel 51.54.12 en 51.54.13			
			deel 3 en			
			- Registratie parameters voor en na watergiften			
			Ten behoeve van communicatie:			
			- Omwonenden / belanghebbenden i.r.t. uit te voeren			
			werkzaamheden zoals autovrij maken locaties			
			Overeenkomstig het gestelde in paragraaf 01.27 in			
			deel 3 van het bestek			
			Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt			
			maximaal één keer verrekend			
812050	109999		T.b.s. werknemer, werkadministrateur.	jaar	1,00	F
			Voor het aanvragen van benodigde vergunningen voor			
			groeiplaatsen			
			Betreft vergunningen volgens lid 01 artikel 01 10 02 deel			
			3 en paragraaf 5 lid 1 U.A.V. 2012			
			Verrekening per aanvraag, per groeiplaats			
82			TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL			
821			Grondverzet			
821010	100513		Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	120,00	F
			graafmachine.			
			Betreft: een mobiele kraan			
		4.	Bakinhoud: ten minste 0,75 m3			
		.9.	Mobiele graafmachine			
		. .1. . . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
821030	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	120,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		3.	Laadvermogen: ten minste 10 ton			
		.2.	Hydraulisch kipbaar			
		. .1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting			
		. . .1. . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
821040	100517		Inzetten van een wiellader.	uur	60,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		1.	Bakinhoud: ten minste 0,5 m3			
		.1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van			
			de Standaard RAW Bepalingen)			
85			TRANSPORTROUTES			
851			Beschermende maatregelen			
8511			<u>Opstellen plan</u>			
851110	101199		Opstellen transportrouteplan.	opdr	1,00	F
			Betreft: het opstellen van een transportrouteplan			
			afgesteld op het gestelde in paragraaf 07, deel 2.1			
			Het transportrouteplan heeft betrekking op welke wijze			
			machines en bouwstoffen van en naar het werkterrein			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
851120	101199		worden vervoerd	opdr	1,00	F	
			In het transportrouteplan dient minimaal inhoud te worden gegeven aan alle beschermende maatregelen om het terrein buiten het daadwerkelijke werkterrein beschermd wordt tegen negatieve aspecten als bijvoorbeeld bodemverdichting, schade in algemene zin (breuk verharding) e.d.				
86	623099		Het plan opstellen in concept en na overleg met en goedkeuring van de directie definitief vaststellen	opdr	4,00	F	
			Opstellen grondwerkplan.				
860010	621099		Betreft: het opstellen van een grondwerkplan afgestemd op uit te voeren hoeveelheden ontgravingen, verwerkingen en vervoeren	keer	1.560,00	F	
			Doel: inzicht geven aan de directie welk volume - per ontgravingsklasse naar gemeentedeput afgevoerd gaat worden en - bomensubstraten met in het bijzonder bomengrond Amersfoort ter beschikking moet worden gesteld				
860030	621010		Opstellen grondbalans / grondverzetsberekening met inachtneming de klasse indeling van Nota Bodembeheer Amersfoort	keer	1.560,00	F	
			Referentie:				
860031	621099		- Grondbalans zie bijlage E en	keer	1.560,00	F	
			- Klasse indeling Nota Bodembeheer zie bijlage F				
860032	621099		Het plan opstellen in concept en na overleg met en goedkeuring van de directie definitief vaststellen	keer	1.560,00	F	
			VERKEERSMAATREGELEN				
860031	621010		Opstellen van een verkeersplan.	keer	1.560,00	F	
			Betreft het opstellen van:				
860032	621099		- een verkeersplan voor elke deelopdracht in algemene zin (generiek) en	keer	1.560,00	F	
			- deelplannen per groeiplaats indien van toepassing (specifiek)				
860031	621010		Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt maximaal één verkeersplan verrekend	keer	1.560,00	F	
			Tevens moeten verwijzingen gemaakt worden naar figuren uit CROW-publicatie 96B				
860032	621099		Het verkeersplan opstellen met inachtneming van het gestelde in:	keer	1.560,00	F	
			- artikel 01.13.06, deel 3 en				
860031	621010		- artikel 62.12.07, deel 3	keer	1.560,00	F	
			Opstellen in concept en overleggen met de directie				
860032	621099		Verwerking wijzigingen en vaststellen definitieve status na goedkeuring van de directie	keer	1.560,00	F	
			Uitlevering: digitaal in pdf, dwg en dxf-formaat				
860030	621099		Aanbr, instandhouden en verwijderen afzetting(en)	keer	1.560,00	F	
			Betreft: te plaatsen verkeersmaatregelen voor uitvoering van de werkzaamheden				
860031	621010		Verkeersmaatregelen conform verkeersplan opgesteld volgens bestekspost 860010	keer	1.560,00	F	
			Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg.				
860032	621099		Ten behoeve van: uitvoering van werkzaamheden waarbij gebruik wordt gemaakt van onderdelen van de openbare weg en trottoir	keer	1.560,00	F	
			Aantal keren: ter keuze aannemer afgestemd op het gedetailleerd werkplan volgens artikel 01.13.06, deel 3				
860031	621010		.4. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 15 km/h	keer	1.560,00	F	
			.2 Met materiaal van de aannemer				
860032	621099		Instandhouden afzettingen op enkelbaansweg.	keer	1.560,00	F	
			Afzetting, aangebracht volgens bestekspost 860031				
860031	621010		Dagelijks inspecteren en inspecties vastleggen in een	keer	1.560,00	F	
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
860033	621013		controledossier				
			Zonodig op aanwijzing van de directie wijzigen /				
			aanpassingen aanbrengen				
							
			Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer		1.560,00	I
			Betreft: maatregelen aangebracht volgens bestekspost				
			860031				
			Opnemen en afvoeren				
			Aantal keren: ter keuze aannemer afgestemd op het				
			gedetailleerd werkplan volgens artikel 01.13.06, deel 3				
860080	622099	9	De aannemer wordt eigenaar van het vrijkomende				
			materiaal				
							
			Toepassen geleidebarrier.	m	1.000,00	F	
			Betreft het afzetten van een werkterrein (locatie				
			groeiplaats) op aanwijzing van de directie en voor de				
			duur van door hem verlangd				
			O.a. bij ontgraving groeiplaats in geval door onvoorziene				
			omstandigheden bouwstof voor groeiplaats niet				
			verwerkt kan worden				
860081	622001		Functie: geleiding en afscherming				
							
			Aanbrengen geleidebarrier.	m		1.000,00	I
		1.	Geleidebarrier van kunststof				
			Rood-wit, water gevuld				
			Afmeting: minimaal 550 x 650 mm (b x h)				
			Elementen onderling gekoppeld				
		.1. . . .	In één lengte				
		2	Met materiaal van de aannemer				
							
860082	622099		Instandhouden geleidebarrier.	m		1.000,00	I
			Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
			860081				
			Met materialen van de aannemer				
860083	622005						
			Verwijderen geleidebarrier.	m		1.000,00	I
			Geleidebarrier aangebracht volgens bestekpost 860081				
		9	De aannemer wordt eigenaar van het vrijkomende				
87			materiaal				
							
			FLORA- EN FAUNABESCHERMING				
			Toepassen boombeschermende maatregelen				
			Betreft: toepassen van boombeschermende				
			maatregelen, voorzieningen en aangepaste				
			werkwijze ter bescherming van de bomen en hun				
			groeiplaats voorafgaand, tijdens tot en met				
			de oplevering van de werkzaamheden.				
							
871			Beschermende maatregelen				
8712							
			<u>Boombeschermende maatregelen</u>				
			Om structuurbederf van de bodem te voorkomen mag				
			het plaatsen van afschermingen niet onder natte				
			(bodem)omstandigheden plaatsvinden en dienen				
			binnen de kwetsbare zone alle genoemde				
			werkzaamheden handmatig of vanaf buiten de				
			kwetsbare zones te worden uitgevoerd, zodat bij				
			het plaatsen van de afscherming schade risico's aan de				
			boom of groeiplaats zoveel mogelijk worden				
871210	101699		geminimaliseerd.				
							
			Opstellen van een boombeschermingsplan.	opdr	4,00	F	
			Betreft: het opstellen van een Boombeschermingsplan				
			(uitvoeringsfase) afgestemd op het gestelde artikel				
			01.18.02, 01.18.08 en 01.18.09, deel 3				
			Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt				
			maximaal één plan verrekend				
			Het boombeschermingsplan heeft betrekking op alle				
			werkzaamheden en activiteiten binnen de kwetsbare				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
88			boomzone van bestaande bomen In het boombeschermingsplan dient minimaal inhoud te worden gegeven aan alle zogenaamde kritische werkzaamheden zoals beschreven in hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2022 (specifiek artikel 2.18) Werkzaamheden en activiteiten mogen uitsluitend in overleg en met toestemming van de directie van het goedgekeurd boombeschermingsplan worden uitgevoerd Voor de uitvoering van werkzaamheden in de directe omgeving van bestaande bomen (dus buiten de kwetsbare zone) gelden ook de eisen en randvoorwaarden volgens Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 2 Werken rond bomen			
881			DIVERSEN			
881050	101499		Diverse voorzieningen Toepassen rijplaten. Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen en/of verplaatsen van rijplaten per groeiplaats en op aanwijzing van de directie Gedurende de totale uitvoeringsduur van de aanleg-werkzaamheden Inclusief verplaatsen voor zover noodzakelijk Ter voorkoming van schade door materieel en/of werkzaamheden zowel aan het werkterrein alsmede het niet tot het werkterrein behorende gebied T.b.v. licht, middelzwaar en zwaar verkeer Afmetingen: 5000 x 1000 x 13 mm Kunststof rijplaten	m	39.000,00	F
882			Depot			
882010	101199		Toepassen depot. Voor deelopdrachten van 1 t/m 10 groeiplaatsen Betreft het inrichten, instandhouden en opruimen van een depot voor de (tussentijdse) opslag van bouwstoffen: - Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever volgens bestekpost 283190, 283290, 283390, 283490 en 283590. - Te leveren door de aannemer volgens bestekposten paragraaf 293. Terrein in overleg met en op aanwijzing directie in aansluiting op openbare rijwegen Vandalisme-bestendig afsluiten middels bouwhekken Bescherming aanwezige maaiveld minimaal d.m.v. rijplaten Instandhouden gedurende periode van de deelopdracht Bouwbewaking ter keuze van de aannemer Voorzieningen voor personeel en depotbeheer ter keuze aannemer Aanvraag van benodigde vergunningen en/of meldingen door de aannemer Opruimen binnen twee weken na afronding deelopdracht inclusief het verwijderen van alle aangebrachte voorzieningen en hulpmiddelen en in oorspronkelijke staat terugbrengen van het in gebruik genomen terrein en aangrenzende terreindelen	keer	1,00	F
882020	101199		Toepassen depot. Voor deelopdrachten van 11 t/m 25 groeiplaatsen Betreft het inrichten, instandhouden en opruimen van een depot voor de (tussentijdse) opslag van bouwstoffen: - Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever volgens bestekpost 283190, 283290, 283390, 283490 en	keer	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
882030	101199		283590.	keer	1,00	F
			- Te leveren door de aannemer volgens bestekposten paragraaf 293.			
			Terrein in overleg met en op aanwijzing directie in aansluiting op openbare rijwegen			
			Vandalisme-bestendig afsluiten middels bouwhekken			
			Bescherming aanwezige maaiveld minimaal d.m.v. rijplaten			
			Instandhouden gedurende periode van de deelopdracht			
			Bouwbewaking ter keuze van de aannemer			
			Voorzieningen voor personeel en depotbeheer ter keuze aannemer			
			Aanvraag van benodigde vergunningen en/of meldingen door de aannemer			
			Opruimen binnen twee weken na afronding deelopdracht inclusief het verwijderen van alle aangebrachte voorzieningen en hulpmiddelen en in oorspronkelijke staat terugbrengen van het in gebruik genomen terrein en aangrenzende terreindelen			
			Toepassen depot.			
			Voor deelopdrachten meer dan 25 groeiplaatsen			
			Betreft het inrichten, instandhouden en opruimen van een depot voor de (tussentijdse) opslag van bouwstoffen:			
			- Ter beschikking gesteld door de opdrachtgever volgens bestekpost 283190, 283290, 283390, 283490 en 283590.			
			- Te leveren door de aannemer volgens bestekposten paragraaf 293.			
			Terrein in overleg met en op aanwijzing directie in aansluiting op openbare rijwegen			
			Vandalisme-bestendig afsluiten middels bouwhekken			
			Bescherming aanwezige maaiveld minimaal d.m.v. rijplaten			
			Instandhouden gedurende periode van de deelopdracht			
			Bouwbewaking ter keuze van de aannemer			
			Voorzieningen voor personeel en depotbeheer ter keuze aannemer			
			Aanvraag van benodigde vergunningen en/of meldingen door de aannemer			
			Opruimen binnen twee weken na afronding deelopdracht inclusief het verwijderen van alle aangebrachte voorzieningen en hulpmiddelen en in oorspronkelijke staat terugbrengen van het in gebruik genomen terrein en aangrenzende terreindelen			
89			DIGITALE VERWERKING GEGEVENS			
891			Groeiplaatsen en bomen			
8910			<u>Voorbereidend werk</u>			
891010	100199		Instructie digitale verwerking.	uur	16,00	F
			Betreft deelname aan instructie over GeoVisia Online			
			Deelname namens de aannemer door uitvoerder en werkadministrateur belast met gebruik en verwerking van gegevens in GeoVisia Online			
			Instructie wordt verzorgd namens de opdrachtgever in meerdere dagdelen			
			Aannemer is verplicht aan de instructie deel te nemen			
891020	100199		Instructie aanleg groeiplaatsen.	keer	4,00	F
			Betreft deelname aan instructie over de aanleg van groeiplaatsen, specifiek het aanbrengen van bomensubstraten			
			Deelname namens de aannemer door:			
			- uitvoerder(s)			
			- alle medewerkers die daadwerkelijk de groeiplaats			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8911			aanleggen - werkadminstrateur Instructie wordt verzorgd namens de opdrachtgever gedurende één werkdag voorafgaand aan de uitvoering van de eerste deelopdracht, jaarlijks weder kerend Aannemer is verplicht aan de instructie deel te nemen				
891110	100899		<u>Opname- en revisiegegevens</u> Opnemen bestaande toestand terrein. Betreft het opnemen van de maaiveldsituatie en registratie proefsleuven volgens bestekposten subparagraaf Opname vastleggen met: - Overzicht- en detailfoto's en - Schetsmatige overzicht- en profieltekeningen Rapporteren in excelbestand en digitaal aanleveren aan directie	st	3.900,00	F	
891120	100899		Vaststellen groeiplaatsen. Betreft het vaststellen van de te realiseren groeiplaatsen o.b.v.: - Standaarddetails, zie tekeningnr. A en - gegevens uit opname volgens bestekspost 891110 - vaststellen proefsleuven (te graven volgens bestekspost 214020) op basis van zogenaamde oriëntatie melding kabels en leidingen volgens bestekspost 892120 Opstellen voorstel groeiplaatsen en na overleg met en goedkeuring door de directie, definitief vaststellen Randvoorwaarden: "beoogde omloop" (regulier duurzaam groeiend) 40 jaar en benodigde doorwortelbare ruimte, ambitieniveau optimaal Voorstel volgens boommonitor (ter beschikking stellen door de directie) en hoofdstuk 4 artikel 4.14, 4.14a t/m 4.14g Handboek Bomen 2022 De gegevens van de grondwaterstand zoals beschikbaar volgens paragraaf 05, deel 2.1 dienen gebruikt te worden Voorstel dient voorts te omvatten: - Maatvoering te realiseren groeiplaats - Toe te passen bijkomende voorzieningen (o.a. beluchtingssysteem) - Vaststellen milieukwaliteit te ontgraven grond (ontgravingsklasse en laagdikte) volgens Nota Bodembeheer (zie artikel 22.02.20, deel 3 en als laag aanwezig in GeoVisia Online) - Berekening te verwerken hoeveelheden - Plattegrond situatie en profiel(en) - Voorstel te graven proefsleuven Uitlevering: - Concept in pdf, na beoordeling directie en bijstelling - Definitief in pdf	st	3.900,00	F	
891130	510599		Verwerken gegevens in paspoorten. Betreft het verwerken van gegevens in de software GeoVisia Online v6 (ter beschikking gesteld) Per groeiplaatsen digitaal invullen van: - Eigenschappen groeiplaats; - Aangeplante boom; - Indien van toepassing inboet boom en - Werkzaamheden en verplichtingen nazorg en plantgarantie (volgens Logboek hoofdstuk 7 Handboek Bomen 2022) Volgens voorbeeld bijlage C Verwerking gegevens direct na uitvoering per groeiplaats (realtime)	st	3.900,00	F	
892			Kabels en leidingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8921			<u>Informatie opvragen</u>				
892110	102199		Opvragen kabel- en leiding informatie- grondroering. Betreft het opvragen en interpreteren van kabel- en leiding informatie voor alle aan te leggen locaties Voorafgaande aan daadwerkelijk uitvoeren van de werkzaamheden Vaststellen locaties en grootte op te vragen gebied (polygoon) in overleg met en na goedkeuring directie De directie is bevoegd meerdere locaties te combineren in één aanvraag indien de detaillering / schaal van de benodigde informatie dat toelaat De aannemer is verplicht deze aanwijzing van de directie op te volgen	st	3.900,00	F	
892120	102199		Opvragen kabel- en leiding informatie - oriëntatiemelding. Betreft het opvragen en interpreteren van kabel- en leiding informatie voor alle aan te leggen locaties Voorafgaande aan het bepalen het vaststellen van de groeiplaatsen volgens bestekpost ter indicatieve bepaling kabels en leidingen Benodigd voor het bepalen van te graven proefsleuven volgens bestekpost 214020 Vaststellen locaties en grootte op te vragen gebied (polygoon) in overleg met en na goedkeuring directie De directie is bevoegd meerdere locaties te combineren in één aanvraag indien de detaillering / schaal van de benodigde informatie dat toelaat De aannemer is verplicht deze aanwijzing van de directie op te volgen	st	3.900,00	F	
8923			<u>Revisiegegevens</u>				
892310	510299		Leveren van revisiegegevens. Betreft het verwerken van gegevens gerealiseerde groeiplaatsen Verwerken op tekening opgesteld door de aannemer volgens bestekspost 891120 Vastleggen van zowel ondergrondse als bovengrondse situatie in tekening: - Maatvoering gerealiseerde groeiplaats (oppervlak en volume) - Toegepast bomensubstraat - Toegepast bijkomende voorzieningen - Situatie plattegrond en profiel(en) Overleggen gegevens: - Registratie verdichting - Aanplant of inboet - Certificaten bomensubstraat indien door aannemer geleverd Uitlevering: - Concept in pdf, na beoordeling directie en bijstelling - Definitief in pdf, dwg en dxf-formaat	st	3.900,00	F	
892320	269999		Leveren van revisiegegevens. Conform IMKL van het WION Eisen die uit de "Wet Informatieuitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten (WIBON)" moeten worden verwerkt voor de gemeentelijke netten Bijvoorbeeld voor riolering en drainage, openbare (weg)verlichting en verkeersregelinstanties Per deelopdracht van de raamovereenkomst wordt maximaal één keer verrekend Deze revisiegegevens moeten ten minste voldoen aan hetgeen gesteld wordt in het IMKL van de WIBON Per opdracht van de overeenkomst wordt maximaal één keer verrekend De verwerkte gegevens worden door de directie	opdr	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
			beoordeeld op juistheid en volledigheid			
			Zolang de gegevens onjuist en/of onvolledig zijn wordt			
			de resultaatsverplichting niet als voldaan beschouwd			
			Aanleveren binnen 28 dagen na oplevering			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
					RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
9			Staartposten			

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze 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 Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 04 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands zal zijn. Alle correspondentie (woord en geschrift) voor en na de gunning vindt uitsluitend plaats in de Nederlandse taal.
- 05 Tevens is van toepassing op dit werk:
de CROW-publicatie 324 "Verantwoord aanbrengen elementenverharding" d.d. mei 2013.
- 06 - Op dit werk is van toepassing het "Handboek Bomen versie 2022" (Norminstituut Bomen).
- Voor het hele bestek geldt dat waar is aangegeven Handboek Bomen het versie 2022 betreft zoals uitgegeven door het Norminstituut Bomen.
- Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022 en indien van toepassing, de op moment van uitschrijven geldende Addenda Handboek Bomen 2022.
- In geval van tegenstrijdigheden in bepalingen omtrent bomen, prevaleert het Handboek Bomen boven de bepalingen van deel 3 en de Standaard 2020. Waar nodig wordt door de directie een eindbeslissing genomen.
- Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling van € 225,= (exclusief BTW) verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen. De Addenda van het Handboek Bomen 2022 (indien van toepassing) zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl.
- 07 Op dit werk is de Kwaliteitsgids Openbare Ruimte 2018 uitgegeven door de Stichting CROW van toepassing.
- 08 Op dit werk is van toepassing de Gedragscode soortenbescherming gemeenten (voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig beheer of onderhoud), laatst vigerende versie zoals uitgegeven door Stadswerk.
- 09 Op dit werk is van toepassing de Nota Bodembeheer Gemeente Amersfoort, 12 november 2020 inclusief de aanvulling betreffende het handelingskader PFAS, zie ook artikel 22.02.20. De kaarten zijn na opdracht digitaal beschikbaar via de GeoVisia Online-Tool.
- 10 Voor het ontwerpen van groeiplaatsen is de Archeologische Beleidskaart Gemeente Amersfoort, versie 2019 en de Gemeentelijke richtlijnen voor Archeologisch Bureauonderzoek en Gemeentelijke richtlijnen voor Archeologisch Veldonderzoek, beide versie 2017 van toepassing.
- 11 Voor het ontwerpen van groeiplaatsen is de Risicokaart niet gesprongen explosieven van toepassing. Zie <https://amersfoort-in-beeld.nl/#30>.
- 12 Voor het ontwerpen van groeiplaatsen is het Handboek Inrichting Openbare Ruimte (HIOR) van toepassing, laatst vigerende versie.
- 13 Op dit werk is het landelijk protocol Aziatische duizendknopen van toepassing, laatst vigerende versie. Zie bestrijdingduizendknoop.nl.

01 01 06 RAW-raamovereenkomst: inschrijvingsstaat

- 04 De ontleding van de inschrijvingsom zal dienst doen voor:
- Het vaststellen van de som van een deelopdracht als bedoeld in artikel 01.21.07.
 - De berekening van de grootte van de betalingstermijnen als bedoeld in artikel 01.02.04.
 - Het vaststellen van de verrekenprijzen als bedoeld in artikel 01.03.05.
- 05 Ten behoeve van de werkadministratie dient de aannemer aan wie het werk is opgedragen binnen

HFD PAR ART LID

5 werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) en XLSx-bestand (laatste versie) aan te leveren bij de directie.

- 06 Ten behoeve van de werkadministratie en financiële aspecten dient door de aannemer binnen 5 werkdagen nadat opdracht aan hem is opgedragen een gespecificeerde werkbegroting aangeleverd te worden. Onder een gespecificeerde werkbegroting wordt verstaan: de inschrijvingsstaat per bestekspost gespecificeerd in de componenten arbeid, machines en bouwstoffen. De totaalbedragen per bestekspost van genoemde componenten dient gelijk te zijn aan de bedragen zoals vermeld in de inschrijvingsstaat zoals ingediend.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 Aan artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 worden onderstaande leden toegevoegd.
- 07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 De laatste zin van paragraaf 15 lid 01 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: "Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld."
- 09 Paragraaf 14 lid 10 U.A.V. 2012 wordt gewijzigd als volgt: "De aannemer heeft alsdan recht op de aannemingsom berekend naar de stand van het werk op het moment van beëindiging, vermeerderd met een vergoeding van alle gemaakte kosten voortvloeiend uit verplichtingen die de aannemer op het tijdstip van beëindiging reeds is aangegaan met het oog op de uitvoering van het werk."
- 10 Paragraaf 22 lid 2 U.A.V. 2012 wordt gewijzigd als volgt: "Indien in het bestek is vermeld dat één of meer onderdelen van het werk moeten worden gegarandeerd, zal de garantie inhouden dat de garant zich verbindt om voor zijn rekening alle tijdens de garantieperiode optredende gebreken op eerste aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen. De garanties gelden van het gereedkomen van het onderdeel af tot het einde van de onderhoudstermijn en in aansluiting daarop gedurende de in het bestek genoemde periode."
- 11 Paragraaf 9 lid 5 en de laatste zin van paragraaf 9 lid 6 U.A.V. 2012 zijn niet van toepassing.
- 12 Tot het opdragen van bestekswijzigingen in de zin van paragraaf 36 lid 2 U.A.V. 2012 en het verlenen van termijnverlenging in de zin van paragraaf 8 lid 4 U.A.V. 2012 is namens de gemeente Amersfoort uitsluitend bevoegd de projectmanager van de afdeling Leefomgeving. Een bestekswijziging dan wel termijnverlenging wordt niet geacht te zijn opgedragen respectievelijk verleend dan nadat deze functionaris zulks per brief aan de aannemer heeft gemeld. Paragraaf 36 lid 5 U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 13 De aannemer doet bij voorbaat afstand van zijn retentierecht als bedoeld in artikel 3:290 BW.
- 14 In afwijking van paragraaf 49 U.A.V. 2012 worden geschillen beslecht door de bevoegde rechter te Utrecht.
- 15 De overeenkomst kan door de gemeente Amersfoort tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder rechterlijke tussenkomst worden ontbonden indien:
- De Aannemer faillissement aanvraagt dan wel in staat van faillissement wordt verklaard;
 - De Aannemer surseance van betaling aanvraagt.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingsom

01 02 04 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van de betalingstermijn van een deelopdracht

- 05 Het bepaalde in de leden 5 en 6 van paragraaf 35 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden

01 03 04 RAW-raamovereenkomst: grootte van de betaling

- 01 Ter berekening van hetgeen de aannemer toekomt wegens overschrijdingen van de verrekenbare hoeveelheden, worden ten aanzien van de overschreden posten de verschillen bepaald tussen de verwerkte hoeveelheden, zoals deze zijn vastgesteld bij de opnemings bedoeld in artikel 01.02.02,

HFD PAR ART LID

en de in de deelopdracht vermelde hoeveelheden.

Deze verschillen worden vermenigvuldigd met de bijbehorende verrekenprijzen bedoeld in artikel 01.03.05 en de aldus gevonden bedragen worden gesommeerd.

Deze som wordt verminderd met de reeds eerder verrekenende bedragen wegens overschrijdingen van de verrekenbare hoeveelheden.

01 03 05 RAW-raamovereenkomst: verrekenprijzen voor afwijkingen verrekenbare hoeveelheden

- 01 Als verrekenprijzen als bedoeld in paragraaf 39 lid 1 van de U.A.V. 2012 gelden de prijzen per eenheid, zoals deze zijn vermeld in de ontleding van de inschrijvingssom, verhoogd met het percentage van de posten 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting'.
- 02 Als verrekenprijzen als bedoeld in paragraaf 39 lid 1 van de U.A.V. 2012, voor bijkomende werkzaamheden die aan de RAW-raamovereenkomst zijn toegevoegd, gelden de ingevolge artikel 01.21.06 lid 02 overeengekomen prijzen per eenheid, verhoogd met het percentage van de posten 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' zoals deze zijn vermeld in de ontleding van de inschrijvingssom.
- 03 Als verrekenprijzen als bedoeld in paragraaf 39 lid 1 van de U.A.V. 2012, voor bijkomende werkzaamheden die niet aan de RAW-raamovereenkomst zijn toegevoegd, gelden de ingevolge artikel 01.21.06 lid 03 overeengekomen prijzen.
- 04 Verrekenprijzen afronden op een hele cent, waarbij een halve cent of meer voor een hele cent zal gelden.
- 05 Het bepaalde in de leden 2 tot en met 5 van paragraaf 39 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: declaraties

01 06 01 RAW-raamovereenkomst: declaraties

- 01 In verband met paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat geen betaling aan de aannemer zal geschieden dan nadat deze een declaratie heeft ingediend.
- 02 Met behulp van de in artikel 01.02.02 van de Standaard bedoelde gegevens berekent de aannemer met inachtneming van het bepaalde in de artikelen 01.02.04, 01.03.04 en 01.06.01 op welke bedragen hij aanspraak maakt.
Hij doet de directie zo spoedig mogelijk zijn dienovereenkomstig opgestelde declaraties toekomen.
- 03 Indien tegen de grootte van een bedrag bedoeld in lid 02 bezwaren bestaan, ontvangt de aannemer het bedrag dat hem gegeven de voortgang van het werk ontwijfelbaar toekomt.

01 06 02 Indienen declaraties

- 01 In aanvulling van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 en van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 2012 moet de declaratie, na goedkeuring van de directie U.A.V., elektronisch gezonden worden aan:
Factuur@amersfoort.nl
De facturen moeten ten minste de volgende informatie bevatten:
 - Projectbenaming (besteknummer + omschrijving);
 - Inhoud van factuur (bijvoorbeeld termijnnummer);
 - Door de opdrachtgever te verstrekken kostenplaats- en verplichtingnummer.
- 02 Voor werkzaamheden en leveringen die ten laste komen van een stelpost, moeten door de opdrachtgever en aannemer ondertekende termijnstaten en pro-forma rekeningen (zonder B.T.W.) worden overhandigd aan de directie U.A.V.

01 06 03 Indexering

- 04 De risicoregeling als bedoeld in artikel 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 05 De prijzen en tarieven liggen vast gedurende het eerste contractjaar van de overeenkomst, van 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023. De opdrachtnemer wordt geacht hiermee rekening te hebben gehouden bij zijn inschrijving. Er vindt over deze periode dan ook geen verrekening van prijzen en tarieven plaats.
- 06 Na het eerste contractjaar heeft de Opdrachtnemer het recht de prijzen en tarieven jaarlijks één

HFD PAR ART LID

keer te indexeren met gebruikmaking van de Loonkostenindex en de Dienstenprijsindex (DPI) van het CBS. Hierbij gelden de volgende wegingsfactoren:

- Loonkostenindex, wegingsfactor 70%
- Dienstenprijsindex, wegingsfactor 30%

Indexatie vindt bij elke verlenging plaats ten opzichte van de prijzen en tarieven uit de originele inschrijving.

- 07 Voor het bepalen van de hoogte van de indexering dienen de indexen van oktober laatste contractjaar=[N1] en van datum aanbesteding=[N2] te worden gebruikt.

Rekenvoorbeeld:

Indexering bij verlenging van de overeenkomst. 1e vaste periode is 1-3-2023 t/m 31-12-2023, de indexering voor contractjaar 2024 wordt als volgt berekend:

Loonkosten index (wegingsfactor 70%)

N1 = oktober 2023 = indexcijfer = 114

N2 = datum aanbesteding = indexcijfer = 112

$((N1/(N2/100))-100)$ = indexering in %

70% van de prijzen en tarieven wordt in dit geval geïndexeerd met 1,79%.

Dienstenprijsindex (wegingsfactor 30%)

N1 = oktober 2023 = indexcijfer = 109

N2 = datum aanbesteding = indexcijfer = 110,5

$((N1/(N2/100))-100)$ = indexering in %

30% van de prijzen en tarieven wordt in dit geval geïndexeerd met -1,36%.

Bij een eenheidsprijs van € 100,00 geeft dit de volgende geïndexeerde eenheidsprijs

70% van € 100,00 = € 70,00 + 1,79% = € 71,25

30% van € 100,00 = € 30,00 - 1,36% = € 29,60

De nieuwe geïndexeerde eenheidsprijs wordt € 71,25 + € 29,60 = € 100,85

Voor de navolgende contractjaren dient bij indexering alleen het indexcijfer N1 te worden aangepast naar het desbetreffende jaar (voor 2025 geldt dan N1 = oktober 2024 en zo verder).

- 08 De opdrachtnemer levert uiterlijk binnen 1 maand na publicatie van de desbetreffende indexcijfers de geïndexeerde prijzen en tarieven voor het verlengingsjaar ter goedkeuring aan bij de opdrachtgever.
Bij het niet of te laat aanleveren van de geïndexeerde prijzen en tarieven vervalt het recht op indexatie voor het desbetreffende jaar.
- 09 Bij een negatieve indexatie kan de opdrachtgever de opdrachtnemer verzoeken deze indexatie door te voeren in zijn prijzen en tarieven, dit verzoek moet dan binnen 1 maand na publicatie van de desbetreffende indexcijfers zijn gedaan.
De opdrachtnemer levert binnen 10 werkdagen na het daartoe gedane verzoek een overzicht van de nieuwe prijzen en tarieven ter goedkeuring aan bij de opdrachtgever.
- 10 Bij indexering worden de eenmalige kosten voor het nieuwe jaar zonder prijswijzigingen overgenomen uit de inschrijving. De Algemene kosten, Uitvoeringskosten, Winst en risico en de Bijdrage RAW-systematiek worden procentueel gewijzigd (afgerond op tienden) conform het percentage van de inschrijving en ten opzichte van het subtotaal.

01 08 Bijdragen

01 08 03 RAW-raamovereenkomst: bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in lid 03 van artikel 01.08.01 van de Standaard 2020, dient de aannemer direct na ontvangst van het betalingsbewijs een kopie te sturen naar:

G84
t.a.v. dhr. R.J. Esveldt
e-mail: bureau@G84.nl

en Gemeente Amersfoort
Afdeling Leefomgeving
t.a.v. dhr. M. Tammens
Postbus 4000

HFD PAR ART LID

3800 EA Amersfoort

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**01 10 02 Benodigde vergunningen / ontheffingen**

- 01 De aannemer dient zich voor de aanvang van het werk te vergewissen of alle vergunningen, ontheffingen of dergelijke beschikkingen als bedoeld in paragraaf 5 lid 1 U.A.V. 2012 zijn verkregen.
- 02 De aannemer verstrekt de directie inzage in de door derden aan hem verleende vergunningen, ontheffingen e.d.
- 03 Alle kosten die voortvloeien uit het verkrijgen en het in stand houden van diverse vergunningen, ontheffingen e.d. na verlening van de opdracht, zijn voor rekening van de aannemer.
- 04 Inhoudelijk betreft het voornamelijk het:
- Vergunningen in het kader van geluidshinder tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.
 - Ontheffing van het Wegenverkeersreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens voor alle vanwege de aannemer bij de uitvoering betrokken personen.
- 05 Reeds door de opdrachtgever aangevraagde en verleende vergunningen /ontheffingen:
- Niet van toepassing.
- 07 Meldingen en vergunningsaanvragen in het kader van archeologie en niet gesprongen explosieven worden door de opdrachtgever verzorgd.

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 U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- a. Het onderhouden van de door het openbaar verkeer in gebruik zijnde wegen.
 - b. Onderhoud aan omliggende groenvoorzieningen.
 - c. Mogelijk onderhoud aan watergangen en -partijen.

01 13 Algemeen tijdschema, kwaliteitsplan en werkplan**01 13 06 Algemeen tijdschema / werkplan**

- 01 Van de aannemer wordt per deelopdracht een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Bij het opmaken van het algemeen tijdschema dient de aannemer rekening te houden met:
- a. De tijdsbepaling en fasering conform paragraaf 05, deel 1 van het bestek.
 - b. Het opnemen van stop-, bijwoon- en registratiepunten conform paragraaf 03, deel 2.1 van het bestek.
 - c. Hulp- en calamiteitendiensten te allen tijde ongehinderd toegang hebben.
 - d. Bewoners, bedrijven en belanghebbenden toegang dienen te behouden tot de voor hen betreffende kadastrale percelen.
 - e. Werkzaamheden die in onderaanneming worden uitgevoerd.
 - f. Inzet van materieel.
 - g. Inzet van mankracht met naam, opleiding- en ervaringsniveau.
- 03 Met de uitvoering van het werk, uitgezonderd het inrichten van het werkterrein, mag eerst na goedkeuring van het algemeen tijdschema door de directie worden begonnen.
- 04 Indien de aannemer wijziging wenst aan te brengen in het, door de directie goedgekeurde, algemeen tijdschema, legt hij dit voorstel uiterlijk 3 werkdagen voor het ingaan van de wijziging aan de directie ter goedkeuring voor. Dit dient schriftelijk te geschieden waarbij een digitale correspondentie (email) de voorkeur heeft.
- 07 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
- De uit te voeren werkzaamheden, zoals verder omschreven in lid 11.
 - De omvang van de werkzaamheden.
 - De tijd van de werkzaamheden.
 - Het tijdstip van uitvoer van de werkzaamheden.
 - Volgorde van uitvoering van de werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

- Plan voor omgaan met vrijgekomen materialen overeenkomstig artikel 01.17.07 van de Standaard 2020.
 - Het verkeersplan overeenkomstig het gestelde in bestekpost 860010 en artikel 62.02.02.
 - Het boombeschermingsplan (uitvoeringsfase) overeenkomstig het gestelde in artikel 01.18.02 van dit bestek.
- 09 Bij het opstellen van het tijdschema dient men er rekening mee te houden dat indien straten, inritten en dergelijke langdurig (> 3 uur) geblokkeerd worden dient dit aangegeven te worden.
- 10 Bij het opstellen van het gedetailleerd werkplan dient de aannemer rekening te houden met de "bloktijden" op de invalswegen van Amersfoort. Gedurende deze tijden mag het openbaar verkeer op geen enkele wijze hinder of stagnatie ondervinden.
- 11 Per deelopdracht voert de aannemer vooronderzoek uit waaruit tenminste vast moet komen te staan :
1. Of de werkzaamheden / profieltypes uitgevoerd of gerealiseerd kunnen worden zoals omschreven.
 2. Of een boom kan worden geplant i.v.m. de ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen).
 3. Welke hoeveelheden grond, grondproducten (bomensubstraten) en verharding worden verwerkt op de locatie (afwijkingen dienen onderbouwd geadviseerd te worden).
 4. Wat de benodigde verkeersmaatregelen zijn per locatie.
 5. Welke beschermende maatregelen nodig zijn om de directe omgeving te beschermen (bijvoorbeeld bomen) of i.v.m. bereikbaarheid.
- Het doel van het vooronderzoek is het zo precies mogelijk bepalen van de werkzaamheden en hoeveelheden om meerwerk zo goed als mogelijk uit te sluiten. Daarnaast geeft de opdrachtgever de aannemer hiermee de mogelijkheid de kwaliteit van het werk zelf zo goed mogelijk te bepalen en in te richten. Op locaties waar geen conflict of bijzonderheden aanwezig zijn kunnen informatiebordjes geplaatst worden (zie artikel 01.29.01 lid 01).
- 12 Voor het vooronderzoek legt de opdrachtnemer binnen 2 weken na het verstrekken van de deelopdracht informatie een planning voor met afstem- en controlemomenten met de opdrachtgever (zowel binnen als buiten) ten aanzien van zijn bevindingen. De prioriteit hierin is het bepalen of daadwerkelijk een boom kan worden geplant op de aangegeven locatie. Binnen 5 weken na het verstrekken van de deelopdrachtinformatie dient de offerte te zijn aangeboden en eenmalig gecontroleerd te zijn door de opdrachtgever. Binnen 6 weken na het verstrekken van de deelopdracht informatie dient de opdracht verstrekt te kunnen worden door de opdrachtgever en dient de uitvoering te starten. Overschrijding van deze termijnen zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever is sanctioneerbaar conform artikel 01.01.14 van dit bestek.
- 13 De opdrachtgever kan ook één of enkele groeiplaatsen in opdracht geven. Ook hiervoor geldt bovenstaand vooronderzoek.

01 15 Garantie**01 15 05 Technische kwaliteit en garantie**

- 01 Op de diverse onderdelen van dit werk zijn garantie bepalingen van toepassing. Het betreft:
- Groenvoorzieningen: volgens paragraaf 51.44 en 51.54.

01 16 Verzekeringen**01 16 03 CAR-verzekering (door de opdrachtgever af te sluiten)**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer sluit de opdrachtgever voor haar rekening een CAR-verzekering (verzekering van bouwrisico's) voor:
- 1.1 Het in het vigerende bestek, inclusief wijzigingen en aanvullingen, omschreven werk, alle bijkomende werken, meerwerk, wijzigingen enz. al dan niet volgens bestek in aanbouw of gereed, alsmede alle voor het werk bestemde materialen, bouwstoffen, constructies, onderdelen enz. ongeacht of deze reeds door de bouwdirectie zijn goedgekeurd en, die voor rekening en risico van verzekerde op het bouwterrein aanwezig zijn en die bestemd zijn om blijvend in het werk te worden verwerkt.
 - 1.2 De ten behoeve van het werk op het bouwterrein aanwezige hulpconstructies en (tijdelijke) hulpwerken (zoals steigers, bekistingen, damwanden, dekzeilen e.d.), doch exclusief werktuigen e.d. Zie lid 2 voor de uitsluitingen.
 - 1.3 Transport en tijdelijke opslag van verzekerde interessen.
 - 1.4 De op het bouwterrein, of nabije omgeving, aanwezige persoonlijke eigendommen van de bouwdirectie en van personeel in dienst van één verzekerde partijen.
 - 1.5 De aansprakelijkheid van verzekerden voor door derden geleden schade. De dekking is uitsluitend voor de gemeente Amersfoort primair, voor de (onder)aannemers secundair.

HFD PAR ART LID

- In dit verband dient de aannemer een aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven (AVB) af te sluiten, met een minimaal verzekerde som van € 1.134.451,= waarbij onderaannemers zijn meeverzekerd.
- 1.6 Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever, zowel roerende als onroerende zaken.
- 02 UITGESLOTEN van de verzekering zijn onder meer:
- 2.1 Ketens, loods en andere tijdelijke onderkomens, zomede de inhoud daarvan, machines, werktuigen, gereedschappen e.d.
 - 2.2 Schade veroorzaakt door (lucht)vaartuigen, (hijl)kranen, werkmateriaal en voertuigen, die voor hun voortbeweging van motorische kracht afhankelijk zijn, dan wel veroorzaakt door hun lading en aanhangers.
 - 2.3 Varend of drijvend materieel alsmede draglines, bulldozers, hijlkransen en andere mechanisch aangedreven transportmiddelen alsmede motorrijtuigen.
 - 2.4 Kosten voor verbeteringen en/of veranderingen in het ontwerp, alsmede extra kosten door het gebruik van materialen van andere soort of kwaliteit dan de beschadigde, verbeterde en/of veranderde werkwijze, constructie e.d.
 - 2.5 Bedrijfsschade, onverschillig van welke aard en hoe ook omschreven.
- 03 Alle risico's die niet door de CAR-verzekering worden gedekt, komen ten laste van de partij(en) voor wiens risico de schade is op grond van de overeenkomst, de wet en jurisprudentie.
Schade in diverse fasen van het uitvoeringsproces:
- a. Schade zich voordoende na het opstellen van een eventueel onderhoudsopname rapport en voor uitplaatsing gebruiker indien deze wordt uitgeplaatst en tot aan de start uitvoering komt niet voor rekening van de aannemer;
 - b. Schade aan een in overeenstemming met de instructies van de opdrachtgeefster, door de aannemer voldoende *dichtgeplante* opstal, voor start uitvoering is niet voor rekening van de aannemer. Eventueel opnamerapport van (grote) schade voor start uitvoering in vergelijking tot onderhoudsopname-rapport van punt 3.a.
 - c. Schade aan opstal na startuitvoering:
 - Schade aan de opstal (in de ruimste zin) valt onder verantwoordelijkheid van de aannemer (tot de oplevering);
 - De aannemer dient, in alle redelijkheid, maatregelen te nemen ter voorkoming van schade;
 - Schade door brand, ontploffing-, blikseminslag- en vliegtuigschade aan de bestaande opstal is gedekt onder de opstalverzekering.
 - d. Eigen risico: zie lid 5.
- 04 Verzekering geschiedt tot een zodanig bedrag, dat bij schade de kosten van opruiming, het herstel of vervanging van wat is beschadigd of verloren gegaan, evenals de door de opruiming, het herstel of de vervanging gemaakte kosten van voorbereiding, leiding en toezicht, ook van de directie, architect, adviseurs en constructeurs, zijn gedekt.
In ieder geval zullen voor zover niet al begrepen in de reparatiekosten of andere wijze van schadevergoeding zelfs boven de verzekerde som worden meeverzekerd:
- a. De kosten van slopen en/of demonteren en/of ontmantelen en/of verwijderen respectievelijk van weer aanbrengen en/of opnieuw monteren en/of plaatsen van enig onderdeel van de verzekerde objecten, voor zover deze kosten noodzakelijkerwijze gemaakt moeten worden in verband met een verzekerd risico;
 - b. De honoraria, mits redelijk vastgesteld, van architecten, inspecteurs en technische adviseurs, alsmede de kosten van toezicht welke kosten redelijkerwijs gemaakt moeten worden voor het vervangen, weder opbouwen respectievelijk in vroegere toestand terugbrengen van het werk;
 - c. De kosten van de in verband met vorengenoemd vervanging, wederopbouw of herstel nieuw te maken tekeningen en bestekken, alsmede de kosten van aanbesteding;
 - d. De kosten van wegruimen van materialen en/of puin alsmede van het noodzakelijk slopen en/of verwijderen van enig deel van de beschadigde verzekerde objecten;
- 05 Op de afgesloten verzekering zijn eigen risico's van toepassing voor, onder andere, schade aan het werk, persoonlijke eigendommen van de bouwdirectie en van personeel in dienst van een der verzekerde partijen, aansprakelijkheid voor door derden geleden schade en bestaande eigendommen van de opdrachtgever. Ten aanzien van aansprakelijkheid voor door derden geleden schade geldt het eigen risico niet bij letselschade.
Alle op deze verzekering van toepassing zijnde eigen risico's komen altijd voor rekening van de aannemer.
- 06 De opdrachtgever betaalt, met inachtneming van het in voorgaande leden gestelde, de vergoeding van de verzekerde schade door aan de aannemer naar gelang deze met de opruiming, het herstel of de vervanging vordert.
- 07 Schade gevallen dienen direct door de aannemer telefonisch te worden gemeld aan de directie

HFD PAR ART LID

van het bouwwerk (project). Binnen 24 uur dient de aannemer de ontstane schade met toelichting van het gebeurde schriftelijk mede te delen aan de directie. Zo snel mogelijk, doch uiterlijk binnen twee weken na het ontstaan van de schade dient de aannemer een gespecificeerde begroting van herstel- c.q. vervangingskosten in bij de directie.

Door derden geleden schade, die het gevolg is van of in verband staat met de uitvoering van de werkzaamheden, meldt de aannemer binnen 3 dagen aan bij zijn eigen AVB of CAR-verzekeraar. Aannemer is gehouden al hetgeen redelijkerwijs nodig is te doen om een snelle en zorgvuldige afhandeling van de schademelding door zijn verzekeraar te bevorderen. Indien aannemer niet, niet-tijdig of niet-behoorlijk aan deze verplichtingen voldoet, dan verbeurt aannemer aan opdrachtgever een bedrag van € 500,= per dag dat aannemer niet, niet-tijdig of niet-behoorlijk aan deze verplichtingen voldoet.

In geval van (een vermoeden van) een strafbaar feit dient de aannemer binnen 24 uur aangifte te doen bij de politie en andere daarvoor in aanmerking komende instanties. De directie zorgt voor directe melding en toezending van de hiervoor bedoelde gegevens aan de Afdeling Juridische Zaken van de gemeente Amersfoort.

- 08 De aannemer mag bij de uitvoering van het werk uitsluitend gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) en waarbij tevens aansprakelijkheid voor schade aan ondergrondse leidingen e.d. niet mag worden uitgesloten.
Indien gebruik wordt gemaakt van gehuurd materieel dan dient onder de verzekering de aansprakelijkheid van de huurder te zijn mee gedekt.
- 09 Een kopie van de polis van de CAR-verzekering ligt bij de (bouw) directie van het bouwwerk (project) en de Afdeling Juridische Zaken van de gemeente Amersfoort ter inzage.

01 16 04 Verzekeringen door de aannemer

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd per deelopdracht, de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste € 1.134.451,= per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 5.000,= per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een deelopdracht alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM).
Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 01 Algemeen

- 02 Uit het werk vrijgekomen chemisch afval, zoals lampen en PCB houdende VSA's dienen te worden afgevoerd naar en ingeleverd bij een door het bevoegd gezag erkende inrichting.
Alle overige uit het werk vrijgekomen materiaal behoudens materiaal uit lid 06 en 07 vervalt aan de aannemer.
- 03 Vernietigingskosten van chemisch afval dienen verdisconteerd te zijn in de leveringskosten.
- 04 De aannemer verstrekt de directie tijdens het overleg het door regelgeving van bevoegd gezag voorgeschreven bewijs van ontvangst van vrijgekomen materialen die rechtstreeks zijn afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Het bewijs van ontvangst moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 05 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven

HFD PAR ART LID

'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.

- 06 In bepaalde aangewezen gevallen dienen vrijgekomen materialen, op verzoek van de directie door de aannemer in opslag te worden genomen om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
Alle kosten die het transport met zich meebrengt zijn voor rekening van de aannemer.
- 07 De nog bruikbare armaturen dienen aan de directie aangeboden te worden. Deze bepaald in overleg met beheer of de armaturen afgevoerd kunnen worden.
- 08 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 09 Vrijgekomen materialen dienen afgevoerd te worden voor hergebruik door middel van C2C. Kosten die voortkomen uit de leden 02-09 dienen in de prijs te zijn inbegrepen.
- 11 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 17 05 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, zowel voor materialen die niet als wel hergebruikt worden binnen het werk.

01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting

- 06 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 07 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recycling-granulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Grond;
 - Bestratingsmateriaal en
 - Straatmeubilair.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.
- 05 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 10 Hergebruik materialen

- 01 Alle in het bestek genoemde te hergebruiken materialen dient de aannemer zorgvuldig te behandelen en de kans op beschadiging, breuk en uitval te minimaliseren d.m.v. daarvoor te gebruiken werkmethoden.
- 02 Onder vrijkomende te hergebruiken materialen worden zowel vaste materialen als grond verstaan.
- 03 Vrijkomende materialen die binnen het werk na opnemen in de situatie hergebruikt worden, op locatie naar soort gescheiden en op een ordelijke wijze in depot zetten. Het depot dient afgesloten

HFD PAR ART LID

te zijn voor het publiek en uitsluitend toegankelijk voor de aannemer en zijn personeel dan wel de directie.

- 04 Alle activiteiten met betrekking tot het tussentijds opslaan van te herbruiken materialen dienen in de prijs per eenheid van de bestekspost voor het verwijderen, opnemen of anderszins geformuleerd of de bestekspost voor het verwerken van het materiaal te zijn inbegrepen. Hieronder wordt dus verstaan: vervoer naar en van het depot, het opslaan in depot, het laden vanuit depot, onderhoudsmaatregelen indien noodzakelijk.

01 18 Bescherming te handhaven beplanting

01 18 02 Maatregelen in verband met bescherming te handhaven vegetatie

- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.18.02 van de Standaard 2020 wordt van de aannemer een boombeschermingsplan (uitvoeringsfase) verlangd. Dit plan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 Naast het vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012 moet dit plan inzage geven in de uitvoeringswijze van de bestekswerkzaamheden en/of beschermende maatregelen.
- 04 Bij de uitwerking van de boombeschermende maatregelen, afgestemd op de uitvoeringswijze van de bestekswerkzaamheden, dienen tevens de tijdelijke door de aannemer te bepalen hulpmiddelen (paragraaf 23 van de U.A.V. 2012) te worden uitgewerkt.

01 18 04 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 In tegenstelling op het bepaalde in 01.18.05 lid 01 van de Standaard 2020 wordt per toegebrachte schade per boom een korting opgelegd ter waarde van € 500,=. Schades worden in alle gevallen verhaald op de aannemer. Indien geconstateerde schade(s) naar verwachting van de directie hoger is/(zijn) dan € 500,=, dan wordt deze getaxeerd. Taxaties worden getaxeerd volgens de Taxatiemethode NVTB, zoals die drie maanden voor de aanbesteding geldt. Taxaties worden uitgevoerd door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de NVTB.
- 02 Onder schade worden de onderstaande gevallen verstaan:
- Wortelschade;
 - Stamschade;
 - Kroonschade;
 - Snoei van takken dikker dan 2,5 cm diameter;
 - Wortelkap van wortels dikker dan 5 cm diameter;
 - Groeiplaatsverdichting binnen de kwetsbare zone.
- Wortelschade, snoei en kap dikker dan 5 cm diameter, kan na overleg en goedkeuring door de directie toegestaan worden. Indien hierover geen overleg heeft plaatsgevonden wordt dit als schade aangemerkt.
- 03 Bij schade aan de boom of zijn groeiplaats die tijdens de werkzaamheden of binnen 3 jaar na oplevering aan het licht komen, en die aantoonbaar het gevolg zijn van het niet naleven van de randvoorwaarden van hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2022, wordt de aannemer verantwoordelijk gehouden voor de schade en zal deze (indien noodzakelijk na taxatie door een onafhankelijke partij) op hem verhalen.

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 01 Het gestelde in 01.18.05 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Schade toegebracht door de aannemer aan bomen wordt bepaald aan de hand van een taxatierapport conform hoofdstuk 15 van het Handboek Bomen 2022.
- 03 In de bepaling van de schade wordt naar alle schade componenten gekeken conform artikel 15.13 van het Handboek Bomen 2022.
- 04 In tegenstelling tot het bepaalde in 01.18.05 lid 04 van de Standaard 2020 komen de taxatiekosten voor rekening van de aannemer.

01 18 08 Begrip: kwetsbare zone

- 01 Rond elke te handhaven boom bevindt zich een (vaak niet direct zichtbare) zone waarbinnen restricties gelden. Wanneer voor de betrokken bomen in het bestek of op bijbehorende tekeningen geen specifieke aanduiding van de kwetsbare zone is opgenomen, geldt als kwetsbare zone het gebied vanaf het hart van de stam tot 1,50 meter buiten de kroonprojectie. Als kwetsbare zone geldt

HFD PAR ART LID

zowel de ondergrondse als de bovengrondse ruimte binnen het aangegeven gebied.

02 Binnen de kwetsbare zone gelden de volgende verboden:

- Niet vellen, snoeien, geen wortelkap en onkruidbestrijding.
- Geen (tijdelijke) opslag van materialen en het berijden, verplaatsen of parkeren van voertuigen (materieel en materiaal) evenals het plaatsen van markeringen, (reclame)bebordingen, het plaatsen van een (werk)keet, container of aggregaat et cetera.
- Geen open vuur, geen hete of koude luchtstromen of uitlaatgassen.
- Geen veranderingen in de grondwaterstand, kunstmatige fluctuatie of bronbemaling.
- Geen graafwerkzaamheden of andere bodembewerkingen.
- Geen ophogingen van het bestaande maaiveld.
- Geen uitvoering van sloopwerkzaamheden, maaien, tijdelijke evenementen, beweiden en samenkomen van mensen.

Deze verboden zijn algemeen en ontleend aan hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2022, niet uitputtend. Derhalve geldt onverkort de volledige inhoud van artikel 2.18 t/m 2.24 Handboek Bomen 2022.

- 03 Indien er werkzaamheden of activiteiten binnen de 'Kwetsbare boomzone' (moeten) plaatsvinden, moeten de benodigde randvoorwaarden en (beschermings)maatregelen steeds per boom of bomengroep op basis van randvoorwaarden in het boombeschermingsplan (Goedgekeurd Werkplan Bomen) worden gemotiveerd en uitgewerkt. Het opstellen van het boombeschermingsplan (Goedgekeurd Werkplan Bomen) dient te gebeuren volgens artikel 2.11 t/m 2.17 Handboek Bomen 2022.

01 18 09 Kritische werkzaamheden kwetsbare zone

- 01 Het werken rond bomen moet op basis van een Goedgekeurd Werkplan Bomen (WPB). zodanig plaatsvinden dat er steeds sprake is van het waarborgen van een verantwoorde inpassing van te handhaven bomen en mag nooit leiden tot schade aan of een bedreiging van de duurzame instandhouding van een te handhaven boom, anders dan voorzien in het Goedgekeurd Werkplan. De uitvoering van werkzaamheden binnen de invloedssfeer van bomen, evenals bouw- en sloopwerkzaamheden en (tijdelijke) evenementen (bijvoorbeeld markten, kermissen, concerten etc.), moeten zodanig plaatsvinden dat er sprake is van een boomtechnisch verantwoorde, duurzame inpassing van de (te handhaven) bomen. Onder duurzame instandhouding wordt verstaan: de (oorspronkelijk) beoogde omlooptijd van de boom alsook de kwaliteit, functie of bijzondere boomwaarde mogen niet door de werkzaamheden worden bedreigd of geschaad.

- 02 Naast algemeen verboden werkzaamheden binnen de kwetsbare zone volgens lid 02 van artikel 01.18.08 worden de volgende werkzaamheden als 'kritisch' aangemerkt, met verwijzing naar artikelen hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2022.

- Maatregelen en randvoorwaarden volgens artikel 2.16
- Boombescherming (Boombeschermingsplan) volgens artikel 2.17
- Vellen, snoeien, wortelkap en onkruidbestrijding en reiniging volgens artikel 2.16.
- Opslag, parkeren, transport en werkruimte volgens artikel 2.19
- Vuur, opslag gassen en vloeistoffen volgens artikel 2.20
- Bronbemaling en verandering grondwaterstanden volgens artikel 2.21
- Graafwerkzaamheden en bodembewerking volgens artikel 2.22
- Ophogen, bewerken en omvormen maaiveld volgens artikel 2.23
- Sloopwerkzaamheden, maaien en (tijdelijke) evenementen volgens artikel 2.24
- Groei- en standplaatsverbetering volgens artikel 2.25

Indien in deel 2.2 geen besteksposten zijn opgenomen, dienen in het boombeschermingsplan zoals bedoeld in artikel 01.18.02, lid 02, artikel 01.18.08 en het Handboek Bomen 2022 hoofdstuk 2, maatregelen, voorzieningen e.d. te worden getroffen zoals aangegeven in de artikelen van het Handboek Bomen 2022 vermeld bij elke 'kritische werkzaamheid'.

01 18 10 Vanwege de directie gegeven opdrachten

- 01 Indien de aannemer de door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijfhonderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 18 11 Werkzaamheden binnen de kwetsbare zone van bomen

- 01 Werkzaamheden binnen de kwetsbare zone van bomen mogen alleen worden uitgevoerd door of onder directe begeleiding van een boomdeskundige zijnde een ETT - European Tree Technician, die specifiek en vakinhoudelijk op de hoogte is van de in het bestek en Boombeschermingsplan opgenomen randvoorwaarden en kwaliteitseisen ten aanzien van werkzaamheden rond bomen. Hij of zij moet in staat zijn om zelfstandig de randvoorwaarden in het Boombeschermingsplan en

HFD PAR ART LID

het bestek uit te voeren, te controleren en indien nodig (in overleg met de directievoerder) bij te stellen.

- 02 De kosten van de in lid 01 bedoelde deskundige dienen te zijn begrepen in de eenheidsprijs voor bedoelde bestekposten en werkzaamheden zoals omschreven in deel 2.2 van dit bestek.

01 18 12 Verbodsbepalingen

- 04 Voor het niet naleven van de eisen en voorschriften zoals gesteld in hoofdstuk 2 Handboek Bomen 2022, zal per overtreding een korting conform het gestelde in artikel 01.18.09 worden toegepast.

01 18 13 Opslag en transport

- 01 Wanneer een volledige afscherming van de kwetsbare zones rond de boom niet mogelijk is en binnen het niet afgeschermd deel van de kwetsbare zone moet de opslag van materiaal / materieel dan wel transport plaatsvinden, dan is voor deze werkzaamheden de volgende primaire randvoorwaarde van toepassing: de opslag van materiaal of materieel c.q. de uitvoering van transport mogen geen schade veroorzaken aan de boom of zijn groeiplaats en/of de duurzame instandhouding van de boom in gevaar brengen.
- 03 Onder transport en opslag wordt ook verstaan tijdelijke opslag en het parkeren van voertuigen alsmede voertuig verplaatsingen (het berijden van het maaiveld).

01 18 14 Boomtechnisch toezichthouder

- 01 Voor het project moet een boomtechnisch toezichthouder worden aangesteld. De boomtechnisch toezichthouder heeft aantoonbaar specialistische kennis op het gebied van bomen op het niveau European Tree Technician (ETT) of vergelijkbaar.
- 02 Bij alle werkzaamheden of activiteiten ten behoeve van het realiseren van groeiplaatsen en het planten van bomen moet de boomtechnisch toezichthouder aanwezig zijn. De boomtechnisch toezichthouder registreert de vereiste informatie in het paspoort als benoemd in GeoVisia Online voor 00.00 uur van de dag waarop de werkzaamheden zijn uitgevoerd.
- 03 De boomtechnisch toezichthouder moet door aannemer gemachtigd zijn om het werk stil te leggen wanneer hij of zij vermoedt dat de werkzaamheden of handelingen schade aan bomen of groeiplaatsen veroorzaken.
- 04 De kosten voor de inzet van een boomtechnisch toezichthouder worden geacht te zijn verwerkt in de aanneemsom.

01 18 15 Instructie

- 01 De aannemer waarborgt dat poster 'Werken rond bomen' zoals opgenomen als bijlage bij het bestek te allen tijde zichtbaar is op het werkterrein, bij elke groeiplaatslocatie.
- 02 De poster moet onderdeel uitmaken van de toolboxmeetings voor het project. Iedereen die vanuit professioneel oogpunt het projectgebied betreedt moet door de uitvoerder geïnstrueerd worden aan de hand van de poster 'Werken bij bomen'. Indien deze instructie wordt verzaakt, wordt een korting van € 250,- per geconstateerde overtreding van deze bepaling opgelegd zonder voorafgaande ingebrekestelling.
- 03 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in deze bepaling is de directie bevoegd het werk stil te leggen totdat de aannemer aan zijn verplichting voldoet. De aannemer kan geen aanspraak maken op stagnatiekosten of andere naar zijn mening kostenverhogende omstandigheden. De directie legt een korting op ter waarde van € 1.000,- per geconstateerde overtreding per dag zonder voorafgaande ingebrekestelling.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan)

- 04 In aanvulling op artikel 01 19 01 van de Standaard dient de aannemer minimaal drie weken voordat er met de werkzaamheden wordt gestart een "bouwveiligheidsplan" aan te leveren. Onder "bouwveiligheidsplan" wordt verstaan de eerste versie van het Veiligheids- en gezondheidsplan - uitvoeringsfase, goedgekeurd door de directie.

01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 02 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het

HFD PAR ART LID

Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.

De aannemer van dit bestek wordt aangesteld als coördinerend coördinator voor de volgende uitvoeringsonderdelen:

- Het verwijderen/(ver)leggen van kabels en/of leidingen;
- Werkzaamheden t.b.v. het verwijderen/wijzigen/aanbrengen van bewegwijzing, verkeersregelininstallaties.

- 03 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.

De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase van elke deelopdracht, geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij oplevering van elke deelopdracht worden overgedragen aan de directie.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 21 04 Verlengen van een RAW-raamovereenkomst

- 01 In afwijking op het gestelde in lid 01 van de Actualisering 01.21 RAW-raamovereenkomst geldt dat het vermelde percentage korting berekend o.b.v. ontleiding van de inschrijvingssom ook van toepassing is op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten

01 22 03 Plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten

- 01 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard 2020 wordt verlangd.

01 23 Communicatie

01 23 03 Digitale uitwisseling - GeoVisia Online

01 Algemeen

In het kader van duurzaamheid en efficiëntie vindt uitwisseling van informatie gedurende de uitvoering van de opdracht, uitsluitend digitaal plaats tenzij het niet anders mogelijk is. De resultaten van de uitvoering van de opdracht dienen bij het einde van de opdracht aan de opdrachtgever te worden (terug)geleverd op een wijze waarop deze voor de opdrachtgever bruikbaar en bewerkbaar is.

02 Registratie van gegevens

Alle gegevens van de bomen zijn opgenomen in het programma GeoVisia, in zogeheten paspoorten per object. De aannemer moet de uitgevoerde werkzaamheden via dit paspoort verwerken. Hierbij dient de aannemer gegevens in te vullen per object: groeiplaats en boom. In bijlage C van het RAW-bestek is een voorbeeld opgenomen van het paspoort om een indicatie te geven van de in te vullen gegevens. De verwerking van de gegevens gebeurt realtime, tussentijdse aanlevering van uitgevoerd werk is daarmee niet nodig of toegestaan.

03 GeoVisia Online-tool

De opdrachtgever heeft ten behoeve van dit project een digitale omgeving ingericht via GeoVisia Online. Deze omgeving is bereikbaar via een tablet of laptop met internetverbinding. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer de benodigde gegevens in te vullen. Er gelden een tweetal momenten waarop het invullen van de paspoorten verplicht is: na oplevering van de groeiplaats en na het planten van de boom in de groeiplaats.

04 Instructie en ondersteuning

Na verstrekking van de opdracht ontvangt de aannemer een korte instructie over het gebruik van de online-omgeving. In bijlage C (van het RAW-bestek) is tevens een korte gebruiksinstructie opgenomen om een indruk te geven van de gebruiksvriendelijkheid van de online-tool. Gedurende de looptijd van de uitvoering van de werkzaamheden is er ondersteuning beschikbaar in geval van vragen, onduidelijkheden of technische storingen.

05 Beschikbaar stellen gegevens

Na opdrachtverstrekking worden de gegevens enkel digitaal beschikbaar. Er worden geen

HFD PAR ART LID

bronbestanden uit het moederprogramma GeoVisia (.gv6 bestanden) gedeeld.

06 Koppeling website

Binnen het communicatieplan van de opdrachtgever is het tonen van de voortgang van het werk één van de speerpunten. De opdrachtgever heeft te allen tijde inzicht in de doorgevoerde mutaties van de paspoorten en zal deze voortgang door middel van regelmatige updates tonen op de website. Om deze reden dient de aannemer de GeoVisia gegevens van de groeiplaatsen en het planten van bomen direct na realisatie te verwerken in de paspoorten.

01 25 **Vakopleiding**

01 25 03 **Eisen opleiding boomverzorging**

03 Alle werkzaamheden aan bomen dienen uitgevoerd te worden door of onder directe begeleiding van een boomverzorger die aantoonbaar gediplomeerd is en voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat en/of European Tree Technician certificaat.

07 De certificaten van European Tree Worker en European Tree Technician als genoemd in lid 03 van dit artikel, dienen te zijn afgegeven onder auspiciën van de European Arboricultural Council.

01 27 **Door de aannemer te verstrekken gegevens**

01 27 01 **Algemeen**

01 Naast hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, moet de aannemer de in de hiernavolgende artikelen genoemde gegevens en overzichten aan de directie verstrekken. Het tijdstip waarop deze gegevens en overzichten moeten worden verstrekt, wordt in de hiernavolgende artikelen nader omschreven.

02 De voor het meten te gebruiken (digitale) meetapparatuur moeten zijn voorzien van een kalibratiecertificaat of ijkverslag, hetgeen nimmer ouder mag zijn dan 1 jaar.

03 De kosten van metingen en berekeningen en het verstrekken van de gegevens en overzichten worden geacht te zijn begrepen in de staartposten (uitvoeringskosten).

04 De bouwverslagen dienen door de aannemer te worden opgesteld en aan de directie te worden geleverd binnen 3 werkdagen na de gehouden bouwvergadering.

01 27 02 **Dagrapporten**

01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer dagrapporten verlangd. Een door de aannemer gehanteerd systeem voor wat betreft verstrekking van dagrapporten is ter beoordeling van de directie.

02 In de dagrapporten moeten de hiernavolgende gegevens worden vermeld:

- Algemene gegevens zoals:
 - vermelding besteknummer; datum start/oplevering bestek;
- Weeknummer gerekend vanaf start uitvoering bestek;
- Vermelding dag en datum;
- Opgave van een percentage werkbare uren;
- Activiteiten van de aannemer zonder opgave van hoeveelheden;
- Activiteiten door derden, afspraken met derden;
- Opsomming van feitelijke gegevens;
- Afspraken gemaakt met toezichhouder;
- Leveringen van materiaal/bouwstoffen, vermelding van goedkeuring/afkeuring;
- Schadegevallen op het werk [aard/oorzaak/genomen actie];
- Wijzigingen t.o.v. bestek;
- Bijzonderheden zich op het werk voordoend;
- Opmerkingen aannemer;
- Opmerkingen opdrachtgever.

03 De aannemer moet het rapport genoemd in lid 02, volledig ingevuld en ondertekend, dagelijks aan de directie verstrekken.

01 27 03 **Weekoverzichten/-rapporten**

01 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer zowel weekrapporten als weekoverzichten verlangd.

HFD PAR ART LID

- 02 Van de genoemde verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting moeten worden verstrekt weekoverzichten, inhoudende een opgave van de per bestekspost en per locatie in die week verwerkte verrekenbare hoeveelheden.
Een door de aannemer gehanteerd systeem voor wat betreft verstrekking van weekoverzichten is ter beoordeling van de directie.
- 03 De in de leden 01 en 02 bedoelde gegevens en overzichten, welke narekenbaar moeten zijn opgesteld, moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop de gegevens en het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in de op die week betrekking hebbende weekstaat opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen die door de directie voorlopig als juist worden erkend. Hierna wordt in overleg nogmaals de (totstandkoming van de) hoeveelheden besproken en getracht hierover overeenstemming te bereiken.

01 27 04 Termijnstaten

- 01 De betaling overeenkomstig het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 40 geschiedt in 4 wekelijkse termijnen.
- 02 In afwijking van het gestelde in de U.A.V. 2012 paragraaf 27 worden van de aannemer termijnstaten verlangd.
- 03 De termijnstaten moeten op de tweede werkdag na het verstrijken van de termijn waarop de gegevens betrekking hebben worden verstrekt.

01 27 05 Metingen en berekeningen t.b.v. (niet)verrekenbare hoeveelheden

- 01 Van een verrekenbare of niet verrekenbare hoeveelheid resultaatsverplichting, moeten de gedetailleerde gegevens omtrent de uitgevoerde metingen en berekeningen voor de bepaling van de betreffende verwerkte hoeveelheid resultaatsverplichting worden verstrekt.
- 03 Indien een door de aannemer opgegeven verrekenbare of niet verrekenbare hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de aannemer.

01 27 06 Omgaan met gegevens ondergrond in het kader van wet BRO

- 01 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor Gemeente Amersfoort voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens Gemeente Amersfoort uitvoering geven aan de leverplicht, de gebruiksplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO).
- 02 De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens. Indien de Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens de Gemeente Amersfoort, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO en de Opdrachtgever volgens de daarvoor geldende procedure.
- 03 Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO. De eisen, het format en een handleiding voor bronhouderportaal zijn te vinden op <https://basisregistratieondergrond.nl/>. Als kvk-nummer van de bronhouder dient 32160938 te worden ingevuld in de metadata.
- 04 De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning te leveren aan www.bronhouderportaal-bro.nl en tevens de opdrachtgever hiervan op de hoogte te stellen. Om te kunnen leveren dient de opdrachtnemer in te loggen met e-herkenning 2+. De leverplicht aan DINO van gegevens ingewonnen na 1 januari 2018 komt hiermee te vervallen.
- 05 Indien de door de Opdrachtnemer geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dient de Opdrachtnemer kosteloos en binnen 4 werkdagen na ontvangst van het brondocument deze onjuistheid te corrigeren (inzake artikel 12.2 van de Wet basisregistratie ondergrond).

01 28 Geluidshinder

HFD PAR ART LID

01 28 01 Geluidshinder

- 01 Ten behoeve van het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) zullen technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau LAeq, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, ter plaatse van de gevels van dichtbij gelegen woningen (afstand tot meest dichtbijgelegen woningen invullen) niet meer bedraagt dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dag);
 - 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avond);
 - 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nacht).
- 03 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 dB(A) boven de getalswaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau LAeq.
Voor de zondagen alsmede de algemeen erkende feestdagen gelden dezelfde criteria als voor de nachtperiode.
- 04 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Metingen worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai module A t/m D, te downloaden op de site van het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne in het kader van de I.C.G. reeks (<http://www.vrom.nl>)

01 29 Bijkomende werkzaamheden en verplichtingen**01 29 01 Communicatie**

- 01 Op alle locaties waarvan uit het vooronderzoek blijkt dat er geen conflict is en de boom geplant kan worden, dient zo snel mogelijk doch uiterlijk (telkens) 2 weken voor de start van werkzaamheden een informatiebordje worden geplaatst.
- 02 De aannemer dient voor de opdrachtgever één vast aanspreekpunt aan te stellen gedurende de looptijd van elke deelopdracht. Daarnaast dient hij 1 vast aanspreekpunt aan te stellen voor vragen van de omgeving gedurende de werkzaamheden. Hij dient van deze personen de naam en een (mobiel) telefoonnummer aan te leveren. Deze gegevens worden als 'eerste aanspreekpunt' op de website van het project en op de informatiebordjes geplaatst.
- 03 Het informatiebordje wordt door de opdrachtgever opgemaakt met het logo en contactgegevens van het eerste aanspreekpunt van de aannemer en digitaal aangeleverd als A3-PDF-bestand.
- 04 De wijze waarop de aannemer het bordje afdrukt en bevestigd staat hem vrij. Ook de materiaalkeuze staat hem vrij, wel heeft de opdrachtgever een grote voorkeur voor duurzaam en circulair gebruik van materialen.
- 05 Het bordje dient tenminste 1,30 meter boven maaiveld te zijn geplaatst, de aannemer zorgt voor de instandhouding van het bordje op de plek zolang dit nodig is. Bordjes mogen opgenomen worden in periodes wanneer er geen werkzaamheden op een plek worden uitgevoerd.
- 06 De opdrachtgever beheerst de volledige communicatiestroom, de aannemer mag op geen enkele wijze informatie verspreiden (op papier, via websites of social media) over het project zonder expliciete toestemming van de opdrachtgever.
- 07 Vragen en contacten van of met inwoners vanwege werkzaamheden op een locatie lopen via het aanspreekpunt van de aannemer.

01 29 03 Digitale registratie van (groeiplaats en boom)gegevens

- 01 Alle gegevens van de locaties waar werkzaamheden worden uitgevoerd zijn opgenomen in het programma GeoVisia, in zogeheten paspoorten per object. De aannemer is verplicht de uitgevoerde werkzaamheden via dit paspoort te verwerken. Hierbij dient de aannemer gegevens in te vullen per object in de paspoorten. In bijlage C van het RAW-bestek is een voorbeeld opgenomen van het inboetpaspoort (gegevens plek en boom) en een groeiplaatspaspoort (gerealiseerde groeiplaats). De verwerking van de gegevens gebeurt realtime, tussentijdse aanlevering van uitgevoerd werk is daarmee niet meer nodig of toegestaan. Een deel van de informatie en de voortgang wordt getoond aan het publiek via de website.
- 02 De opdrachtgever heeft ten behoeve van dit project een digitale omgeving ingericht via GeoVisia Online. Deze omgeving is bereikbaar via een tablet of laptop met internetverbinding. Tijdens de

HFD PAR ART LID

uitvoering van de werkzaamheden dient de aannemer de benodigde gegevens in te vullen. Telkens wanneer er werkzaamheden op de locatie worden uitgevoerd, dienen deze verwerkt te worden in het betreffende paspoort. Deze verwerking dient uiterlijk aan het einde van de werkdag van de werkzaamheden te zijn ingevuld voor 00.00 uur.

- 03 Na verstrekking van de opdracht ontvangt de aannemer een instructie over het gebruik van de online-omgeving. De tool is zeer gebruiksvriendelijk en vraagt weinig tijd met betrekking tot het invullen van gegevens, desondanks biedt de opdrachtgever gedurende de looptijd van het project doorlopend ondersteuning bij vragen of onduidelijkheden. In bijlage C is een afbeelding opgenomen van de legenda van de online-tool voor de beeldvorming.
- 04 Ten tijde van de opdrachtverstrekking worden de gegevens enkel digitaal beschikbaar gesteld. Er worden geen bronbestanden uit het moederprogramma GeoVisia (.gv6 bestanden) gedeeld.
- 05 De aannemer moet per locatie een digitaal dossier bij te houden met relevante informatie, foto's, bevindingen, afspraken etc. van die plek. Dit dossier dient als backup van gegevens en zodat zaken eventueel opgehelderd kunnen worden bij onduidelijkheden. De opdrachtgever verwacht niet dat deze gegevens doorlopend beschikbaar zijn voor haar.

01 30 Onderaanneming

01 30 01 Gegevens onderaannemer

- 01 Onder onderaanneming wordt verstaan zowel de inzet op bepaalde werkzaamheden door derden als wel inhuur van mensen en materieel van derden. Ongeacht de uitslag van bovengenoemde verificaties blijft de aannemer volledig verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk, tot aan de oplevering. De aannemer blijft ook verantwoordelijk voor het nakomen van verplichtingen voortkomende uit de inschrijving.
- 02 In geval van onderaanneming dient de aannemer te bedingen, dat de onderaannemer(s) wekelijks aan en ten genoegen van de aannemer gegevens verstrekt/verstrekken, waaruit blijkt:
- Welke personen in dienst van de onderaannemer(s) op het desbetreffende object werkzaam zijn;
 - Dat door de onderaannemer(s) is voldaan aan de wettelijke verplichtingen ten aanzien van inhouding en afdracht van belastingen en sociale verzekeringspremies.

01 30 02 Informatieoverdracht onderaanneming

- 01 De aannemer is verplicht een informatiedossier aan te leggen en periodiek te actualiseren betreffende het in onderaanneming uit laten voeren van werkzaamheden of werkonderdelen.
- 02 Het informatiedossier dient minimaal te bevatten:
- Gegevens: de naam van het bedrijf, de bedrijfsgegevens en fiscale gegevens van de in te zetten onderaannemer;
 - Werkzaamheden: een specificatie van werkzaamheden en/of werkonderdelen die door de onderaannemer worden uitgevoerd;
 - Contracten: de wijze waarop de onderaannemer is geselecteerd: vastlegging gestelde voorwaarden en eisen aannemer versus onderaannemer, wijze van beoordeling en motivatie van keuze onderaannemer;
 - Instructie: de wijze waarop de aannemer de onderaannemer instrueert middels overleg, planing, kwaliteitsborging, bewaking van arbo, veiligheid en milieu.
 - Ondertekening: een ondertekend contract / document tussen aannemer en onderaannemer.
- 03 De aannemer is verplicht het in lid 02 bedoelde informatiedossier voorafgaande aan de uitvoering van elke deelopdracht van de onderaannemer te overleggen aan en door de directie te laten goedkeuren.
- 04 Indien het volledige informatiedossier betreffend een in te zetten onderaannemer afgekeurd wordt mag onderaanneming niet aanvangen. De aannemer kan zich op geen enkele wijze beroepen op financiële vergoeding ten gevolge van mogelijke vertraging.
- 05 Indien een deel van het informatiedossier door de directie wordt afgekeurd, mag onderaanneming onder voorbehoud aanvangen. De aannemer is verplicht om binnen 3 dagen het informatiedossier aan te passen en ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 06 Op het uitblijven van een informatiedossier of de verplichtingen van de aannemer voortvloeiend uit bovenstaande leden zal de opdrachtgever een sanctie opleggen van 1,5 maal het bedrag dat gemoeid is met de werkzaamheden van de onderaanneming. Het bedrag van de sanctie wordt ingehouden op de eerst volgende termijnbetaling of de in behandeling maar nog niet betaalde

HFD PAR ART LID

termijn.

01 31 Werkterrein**01 31 02 Protocol spontaan aantreffen NGE**

- 01 Ten gevolge van militair handelen gedurende de Tweede Wereldoorlog, zijn een aantal locaties binnen de gemeente Amersfoort, verdacht met Niet Gesprongen Explosieven (NGE). Tijdens de voorbereiding van projecten voert de opdrachtgever een bureauonderzoek uit om vast te stellen wat het risico is op het aantreffen van NGE in het werkterrein of delen daarvan. Indien noodzakelijk vindt er een veldonderzoek plaats.
- 02 Indien op het werkterrein of delen daarvan onverhoopt toch NGE wordt aangetroffen dient de aannemer onderstaand "Protocol spontaan aantreffen" te volgen:
- Raak de NGE niet aan;
 - Leg het werk ter plaatse van de vindplaats stil;
 - Houdt de omgeving vrij van werknemers en toeschouwers;
 - Neem contact op met de politie (0900-8844) en meldt de vondst van NGE;
 - Bel bij een noodsituatie 112.
- Na het melden van de vondst neemt de politie contact op met de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD). Deze organiseert de ruiming van de aangetroffen NGE in. De EOD geeft, indien nodig, aan de burgemeester of de politie namens deze advies over de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen.

01 31 03 Protocol duizendknoop

- 01 De gemeente Amersfoort heeft een overzichtskaart met alle bekende groeiplaatsen van duizendknoop (Japanse, Sachalinse en Boheemse) in het door haar beheerd openbare gebied in kaart gebracht. De kaart is te raadplegen via <https://www.amersfoort-in-beeld.nl/#japanseduizendknoop>.
- 02 Voor informatie over het herkennen van duizendknoop soorten kan gekeken worden op de website van het Kennisnetwerk Invasieve exoten (soortenpagina's): <https://www.invasieve-exoten.info/nl/invasieve-exoten.htm>.
- 03 Voorafgaand aan het uitvoeren van werkzaamheden in het werkterrein dient de aannemer via de digitale groeiplaatsenkaart te controleren of een groeilocatie van duizendknoop aanwezig is of was binnen 10 meter van de werklocatie.
- 04 De aannemer schouwt het werkterrein, inclusief 10 meter rondom, op de aanwezigheid van Japanse duizendknoop. Dit kunnen grotere en goed herkenbare planten zijn maar ook jonge uitlopers; zijn vaak niet meer dan 10-20 cm hoog. De schouw moet daarom nauwkeurig en met aandacht worden uitgevoerd. Bij twijfel of een aangetroffen plant Japanse duizendknoop is, dient overlegd te worden met de directie. Ook kan er een bericht of foto worden gestuurd naar japanseduizendknoop@amersfoort.nl voor determinatie.
- 05 Indien het werkterrein zich omwille van een correcte uitvoering van de taken uitbreidt, breidt het op duizendknoop te controleren gebied automatisch mee (10 meter rondom locatie).
- 06 Indien duizendknoop wordt aangetroffen, of het vermoeden daarvan, op een werkterrein die niet op de digitale kaart is vermeld, meldt de aannemer dit direct aan de directie. Alle werkzaamheden / activiteiten voor het betreffende werkterrein dienen te worden gestaakt. Er is geen recht op stagnatiekosten.
- 07 Noodzakelijke werkzaamheden in de directe omgeving van duizendknoop mogen enkel op aanwijzing en onder permanent toezicht van de directie en/of een vertegenwoordiger van de opdrachtgever worden uitgevoerd.
- 08 Indien voor het uitvoeren van opgedragen werkzaamheden het noodzakelijk is om een begroeiing van duizendknoop te betreden of te doorkruisen, dient dit op aanwijzing en in aanwezigheid van de directie en/of vertegenwoordiger van de opdrachtgever te gebeuren. Materieel dat in contact komt met plantdelen of -resten dient direct van eventuele resten te worden ontdaan (bijvoorbeeld het controleren (en afstoffen) van banden en carrosserie).
- 09 Het aantoonbaar achterwege blijven van reiniging zoals bedoeld in lid 07 resulteert in het opleggen van een sanctie van € 250,- per incident. Bij een tweede incident wordt deze sanctie verhoogd naar € 500,- per incident. De sanctie loopt op met iedere volgend incident met een bedrag van € 250,- per incident met een maximum van € 2.500,-. Naast de sanctie komen ook de voortvloeiende kosten voor rekening van de opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

- 10 Onder 'een incident' wordt onder andere (maar niet uitsluitend) het afgraven van besmette grond en deze aan een gronddepot aanbieden (verspreiding), het visueel betreden en/of beschadigen of maaien van duizendknoop begroeiing zonder toestemming van de opdrachtgever.
- 11 Naast het opleggen van sancties eist de opdrachtgever een rapportage van elk incident waarin tenminste is opgenomen:
 - Hoe het incident heeft kunnen plaatsvinden.
 - Hoeveel oppervlak en volume duizendknoop plantresten of besmette grond is gemaaid, verspreid en/of verplaatst.
 - Aanduiding van het gebied van (risico op) de verspreiding (kaart).
 - Welke maatregelen de aannemer heeft genomen om het risico weg te nemen en verergering van de situatie heeft voorkomen.
 - Welke stappen de aannemer gaat nemen om de verspreiding op te heffen: sanering en monitoring en hoe herhaling voorkomen wordt.
- 12 Alle kosten voortvloeiend uit de in dit artikel genoemde werkzaamheden / activiteiten komen voor rekening van de aannemer. Hieronder vallen onder andere maar niet uitsluitend stagnatiekosten door achterwege blijven van (bureau- en veld)inspecties, vernietigingskosten van maaisel, schouwen en opnames van de locatie van het incident, herstel-, sanering- en/of opruimwerkzaamheden.

01 31 04 Protocol reuzenberenklauw en springbalsemien

- 01 In de gemeente Amersfoort komen reuzenberenklauw en in beperkte mate springbalsemien voor. Voor beide soorten geldt dat deze niet mogen worden gemaaid in de bloeiperiode en periode van zaadzetting en verspreiding. Voor reuzenberenklauw heeft de gemeente Amersfoort een bestrijdingsopdracht (periode medio 2022-2024) bij een aparte aannemer ondergebracht.
- 02 De bekende locaties van reuzenberenklauw in de gemeente Amersfoort zijn opgenomen op een digitale kaart die de opdrachtgever kan raadplegen:
<https://www.amersfoort-in-beeld.nl/#reuzenberenklauw>. Deze informatie is aan verandering onderhevig en dient daarom altijd kort voorafgaand aan de werkzaamheden te worden gecontroleerd op wijzigingen.
- 03 Voor informatie over het herkennen van reuzenberenklauw en springbalsemien kan gekeken worden op de website van het Kennisnetwerk Invasieve exoten (soortenpagina's):
<https://www.invasieve-exoten.info/nl/invasieve-exoten.htm>.
- 04 Wanneer een aannemer één of enkele planten reuzenberenklauw of springbalsemien tegenkomt bij de uitvoering van het werk mag de plant gemaaid of verwijderd worden mits deze geen (vorming van) bloemkop heeft of in staat van zaadzetting verkeert. De betreffende locatie en het maaien dient op de werkdag van maaien gemeld te worden aan de directie.
Grote(re) groeiplaatsen die (ook) zijn opgenomen op de groeiplaatsenkaart van de reuzenberenklauw mogen nooit gemaaid of op een andere wijze bewerkt worden.

HFD PAR ART LID

10 Werk algemene aard**10 0 Werk algemene aard, algemeen****10 02 Eisen en uitvoering****10 02 02 Opslag van materialen**

- 01 Ter voorkoming van rommelige situaties en omwille van een veilige bouwplaats moeten kleinere materialen en klein materieel op werk in uitvoering worden opgeslagen in materieelcontainers dan wel achter bouwhekken.
Ook voor speelplaatsen geldt, omwille van de veiligheid, afsluiting d.m.v. bouwhekken, zolang deze speelplaatsen niet gereed zijn voor gebruik / bespeling.
Hiervoor wordt verwezen naar de betreffende bestekposten m.b.t. inrichten resp. opruimen werkterrein en de betreffende bestekposten m.b.t. toepassen bouwhekken.
- 02 Onder kleinere materialen wordt onder andere verstaan:
PVC-rioolbuizen en -hulpstukken, kolken, wegmeubilair, elementen van elementenverhardingen, kantopsluitingen etc.
- 03 Grond en bomensubstraten die niet aan het einde van een werkdag verwerkt zijn, dienen opgeslagen te worden in bigbags en achter bouwhekken. De bigbags dienen afgesloten te worden van weersinvloeden (regen, vorst e.d.)

10 02 03 Van toepassing zijnde algemene uitvoeringseis

- 01 Aan het einde van iedere werkdag dienen de werkzaamheden zodanig te zijn afgerond dat er geen hinder en/of geen gevaar ontstaat voor de openbare veiligheid tijdens de avond- en nachtelijke uren.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering grondwerken, algemeen****22 02 01 Algemeen**

- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.02.01 van de Standaard 2020 moeten wortels haaks op de ontwikkelingsrichting, voorafgaande aan de mechanische graafwerkzaamheden, worden doorgestoken of doorgezaagd door een European Treetechnician, tot een maximale diameter van 5 cm.
- 05 Het onderholen / stutten van wortels met een diameter van 5 cm en groter en het veroorzaken van een wortelreductie van meer dan 20% dient te worden afgestemd op het volgens artikel 01.18.02 op te stellen boombeschermingsplan (uitvoeringsfase).

22 02 07 Ophoging en aanvulling

- 01 In afwijking van art. 22.02.07 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen moet zowel de gemiddelde als de individuele verdichtingsgraad (3) ten minste 98 % bedragen.

22 02 20 Ontgravingen, verwerkingen en vervoer

- 01 De aannemer dient ontgravingen, verwerkingen en vervoer van grond uit te voeren met inachtneming van de Nota Bodembeheer - gemeente Amersfoort 2021 - 2030, SOB010156.RAP002, 12 november 2020. Inhoudelijk betreft het gescheiden / niet gescheiden ontgraven, verwerken en vervoeren van grond m.b.t. de bodemkwaliteit. Zie o.a. Kaartbijlage 3: Ontgravingenkaart bovengrond en ondergrond van de Nota Bodembeheer.
- 02 Ten aanzien van PFAS regels wordt verwezen naar de website van de RUD. De laatste versie hier geldt in geval van twijfel als leidend: <https://www.rudutrecht.nl/pfas-in-de-regio/>. Daarnaast heeft de gemeente Amersfoort aanvullend onderzoek laten uitvoeren met betrekking tot de PFAS GenX. Deze rapportage is ter inzage op te vragen.
- 03 De Nota Bodembeheer maakt voor de chemische milieukwaliteit onderscheid in laagdikte en ontgravingsklasse. Het betreft:
- Laagdikte:
 1. Bovengrond (0,0-0,5 m -/- maaiveld) en
 2. Ondergrond (0,5-2,5 m -/- maaiveld).
 - Ontgravingsklasse:
 1. Landbouw / natuur;
 2. Wonen;
 3. Industrie en
 4. Uitgezonderde gebieden.
- 04 De aannemer dient per locatie vast te stellen welke ontgravingsklasse per laagdikte wordt ontgraven (verwerkt en vervoerd). Vervoeren naar:
- 1. Landbouw / natuur en Wonen: uitgangspunt naar het gemeentelijk gronddepot.
 - 2. Industrie: naar een door de aannemer te kiezen erkende be- of (eind)verwerkingsinrichting.
- 05 Acceptatiekosten t.a.v. ontgravingsklasse Industrie worden door de opdrachtgever uitsluitend voldaan na overdracht van acceptatiebewijzen door de aannemer.
- 06 In de Geovisia Online Tool zijn voor de ontgravingsklasse kaarten opgenomen, de hoeveelheden per klasse zijn hierdoor te extraheren.

22 02 23 Bescherming te handhaven bomen

- 01 Wanneer er graafwerkzaamheden moeten worden gerealiseerd binnen de kwetsbare zones van te handhaven bomen dan is voor deze werkzaamheden de volgende primaire randvoorwaarde van toepassing: de uitvoering van graafwerkzaamheden mag slechts in beperkte mate schade veroorzaken aan de boom (wortels) en zijn groeiplaats en mag de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen. Zie artikel 01.18.10, deel 3.
De werkzaamheden dienen onder directe begeleiding van een boomdeskundige zijnde boomtechnisch raadgever ETT - European Tree Technician te gebeuren.

22 03 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

22 03 02 Bewijs van herkomst ontzilt zand

- 01 De aannemer verstrekt de directie periodiek een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de leverancier daarvan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:
- de naam van de leverancier;
 - de aard en de herkomst;
 - de opbouw en de gradering;
 - een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet Bodembescherming niet wordt overschreden;
 - indien het zand afkomstig is uit een zoutmilieu moet naast de in sub a t/m d verlangde gegevens worden aangetoond dat het zand is ontzilt conform de eisen en normen gesteld vanuit overheidswege.
- 02 Voor de in lid 01 sub d en e genoemde chemische analyse kan worden volstaan met een analyselijst die niet ouder is dan 6 maanden.
- 03 De in lid 01 sub d en e bedoelde analyse moet zijn uitgevoerd door een sterlaboratorium met een erkenning voor milieuhygiënisch onderzoek. De kosten van dit onderzoek komen voor rekening van de aannemer.

22 03 10 Keuring zand voor zandbed

- 01 Voorafgaande aan de levering van zand voor zandbed dient de aannemer minimaal 1 week daarvoor gegevens te verstrekken omtrent:
- bewijs van oorsprong en/of certificaat van herkomst
 - een zeefkromme waaruit blijkt dat het te leveren zand voor zandbed voldoet aan het gestelde in artikel 22.06.03 van de Standaard 2020 genoemde korrelverdeling.
- 02 Indien de directie haar goedkeuring verleend aan bovengenoemde gegevens dan kan aanvoer van zand voor zandbed plaats vinden.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van het zand voor zandbed te nemen en en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

22 05 Bijbehorende verplichtingen grondwerken, algemeen**22 05 23 Bedrijfscontrole**

- 01 Van zand voor zandbed en zand voor aanvulling of ophoging per laag van 0,50 m bedrijfscontrole verrichten naar de verdichtingsgraad.

22 06 Bouwstoffen**22 06 01 Herkomst grond/zand**

- 01 Te leveren grond en/of zand mag niet verontreinigd zijn; eventueel aanwezige stoffen mogen de streefwaarde (S) als bedoeld in de "Circulaire Bodemsanering" uit 2009 gepubliceerd in de Staatscourant op 16 november 2009 niet overschrijden.
- 02 Daarnaast dient te leveren grond en/of zand aantoonbaar vrij te zijn van Japanse duizendknoop.
- 03 Door de directie afgekeurd grond en/of zand moet door de aannemer teruggebracht worden naar de plaats van herkomst.

22 06 03 Zand in zandbed

- 04 Voor zand in zandbed aan te brengen boven een groeiplaatsconstructie voor bomen is het maximaal zoutgehalte een EC-waarde van < 1,5 mS/cm.

22 07 Meet- en verrekenmethoden grondwerken, algemeen**22 07 19 Verdichtingsgraad, zandlaag kleiner dan 5.000 m2**

- 01 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad (3) dichtheidsmetingen verrichten op zoveel plaatsen als de oppervlakte van de zandlaag een veelvoud van 500 m2 is, met een minimum van drie metingen. De plaats van de metingen wordt door de directie aselekt bepaald.

HFD PAR ART LID

22 1 Cultuurtechnisch grondwerk**22 12 Eisen en uitvoering****22 12 13 Ophogen bestaande open maaiveld**

- 01 Wanneer er ophogingen van het bestaande open maaiveld moeten worden gerealiseerd binnen de kwetsbare zones van te handhaven bomen dan is voor deze werkzaamheden de volgende primaire randvoorwaarde van toepassing: de uitvoering van ophogingen van het maaiveld mag geen schade veroorzaken aan de boom of zijn groeiplaats en / of de duurzame instandhouding van de boom in gevaar brengen.
- 02 In het volgens artikel 01.18.02 op te stellen "Boombeschermingsplan (uitvoeringsfase)" geeft de aannemer aan welke maatregelen er worden genomen om aan deze primaire randvoorwaarde te kunnen voldoen.
- 03 Bij ophoging van een open en/of gesloten maaiveld mag het toegepaste ophoogsubstraat geen contact maken met het schorsweefsel van de wortelvoet of stam.

22 2 Grondbewerkingen**22 22 Eisen en uitvoering****22 22 01 Algemeen**

- 06 De bewerkingen van de grond moeten worden uitgevoerd op een tijdstip dat de grond voldoende droog is.
Onder voldoende droog wordt verstaan: de maximale streefwaarde bij verwerking. Zie onderstaande tabel ontleend aan 18.17.i Bodemvochtkarakteristiek Vochtgewichtpercentage % (ca.) 'beschikbare vocht' Handboek Bomen 2022.

Bodemsoort	Verwelkingspunt (te droog) (verwelking pF 4,2)	Streefwaarde (bij verwerking)	Te nat (verzadigd)	Vochtlevering per m3 (veldcap. pF 2,0)
Humusarm zand	kleiner of gelijk 5%	10 - 15%	groter of gelijk 30-40%	80-100 liter
Humeus zand	kleiner of gelijk 10%	15 - 25%	groter of gelijk 45-50%	150-200 liter
Kleigrond	kleiner of gelijk 25%	30 - 40%	groter of gelijk 55-60%	100-200 liter

- 07 Voor die gedeelten waar geen of onvoldoende teelaarde aanwezig is moet een uitwisseling van grond plaats vinden. Onder onvoldoende wordt een laagdikte van minder dan 0,20 meter verstaan.
- 08 De bewerkte terreinen moeten zodanig worden geëgaliseerd dat over het geheel een egaal oppervlak wordt verkregen.
- 09 Na het afwerken van de terreinen mag hierover geen transport meer plaatsvinden.
- 10 Grondbewerkingen dienen uitgevoerd te worden in goede aansluiting op de bestaande omgeving. De directie kan eisen grondbewerkingen t.b.v. aansluitingen uit te voeren buiten de werkgrens. De aannemer heeft geen recht op verrekening van deze werkzaamheden op welke wijze dan ook.
- 11 Binnen de kroonprojectie van bestaande bomen mogen geen grondbewerkingen worden uitgevoerd die op enige wijze schade aan het wortelgestel tot gevolg hebben. Diepspitten, spitten e.d. zijn dus niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 01 Begrippen****51 01 01 Algemeen**

- 02 Te verstaan onder bomensubstraten: alle bouwstoffen gericht op het inrichten van een duurzame groeiplaats voor te planten bomen of verbeteren van een groeiplaats van bestaande bomen. Bomensubstraten kunnen zijn (niet uitputtend):

- bomengrond
- bomenzand
- bomengranulaat (lava 16/32, grauwacke)

Ook voor specifieke benamingen gegeven door producenten en/of leveranciers zoals:

- Urbansand
- Urbangranulaat

- 03 In alle artikelen van zowel de Standaard 2020, de Errata als deel 3 van het Moederbestek Bomen waar alleen teelgrond, bodemverbeteraar en bomenzand etc. is aangegeven is het begrip bomensubstraat in algemene zin van toepassing.

51 01 04 Onkruidbestrijding in beplanting

- 01 Onder onkruidbestrijding wordt verstaan het verwijderen van concurrerende kruiden en grassen uit beplantingen, haagvoeten en boomspiegels. Hieronder wordt ook begrepen het verwijderen van zaad- en wortelopslag van bomen en struiken die geen deel uitmaken van het aangeplante sortiment en/of de aanwezige evenwichtige soortenverhouding verstoren.

Naast opslag van Amerikaanse vogelkers en Amerikaanse eik moeten in dit verband worden genoemd Esdoorn, Kastanje, Lijsterbes, Veldiep e.d.

- 03 In dit lid wordt bepaald dat bij onderhoud de volgende kruiden niet als onkruiden worden aangemerkt:

- Speenkruid, Hondsdraf, Klimop, Koekoeksbloem, Kleine Veldkers, Look zonder Look, Stinkende Gouwe, Dovenetel, Robertskruid, Vingerhoedskruid, Akelei en Toorts;
- De herkenbare bewust aangebrachte overige beplantingen, waar ondermeer toe behoren Bonte Netel, Dovenetel, Maagdenpalm, Vrouwenmantel, Penningkruid, Pachysandra, Waldsteinia en Tiarella;
- Alle 68 bij Koninklijk Besluit beschermde plantensoorten;
- Alle 36 inheemse orchideeënsoorten.

Deze beplanting handhaven als gewilde gewassen.

Daarnaast alle op aanwijzing van de directie inheemse flora, bollen- en knollenloof sparen.

51 01 05 Vakbekwaamheid uitvoerend personeel

- 01 Het personeel van de aannemer dat de werkzaamheden uitvoert dient affiniteit te hebben met de gevraagde werkzaamheden. Per ploeg dient minimaal één personeelslid in het bezit te zijn van het certificaat Flora- en Faunawet niveau 1 of minimaal gelijkwaardig.
- 02 De leidinggevende medewerkers die belast zijn met de daadwerkelijke aansturing van de uitvoering dienen minimaal een middelbare beroepsopleiding te hebben gevolgd, in het bezit te zijn van het certificaat Flora- en Faunawet niveau 2 of minimaal gelijkwaardig en affiniteit te hebben met administratief gericht werk.
- 03 Het personeel dat het kwaliteitsplan Flora en fauna maakt dient over een certificaat Flora- en Faunawet niveau 3 of minimaal gelijkwaardig te beschikken.

51 02 Eisen en uitvoering**51 02 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen**

- 09 Indien het geval moeten de werkzaamheden (tijdelijk) en zolang als nodig worden onderbroken. In overleg met en na goedkeuring van de directie mogen de werkzaamheden worden hervat.
- 10 Grondwerkzaamheden en bodembewerking ten behoeve van de aanleg (realisatie) of het bewerken van groeiplaatsen, zoals graven, zuigen, mengen, woelen, spitten, egaliseren, bestraten, aftrillen et cetera mogen niet onder te natte (lees: verzadigde) of te droge met sneeuw bedekte of bevroren bodemomstandigheden worden uitgevoerd.
- Grondwerkzaamheden mogen nooit leiden tot bodemverslapping of structuurbederf van de

HFD PAR ART LID

bodem.

51 02 06 Standplaats bomen in verharding verbeteren met bomenzand

- 13 Bij een gronduitwisseling met bomenzand (onder verhardingen met lichte of matige belastingseisen) dient het bomenzand volledig homogeen (gelijkmatig) opgemengd steeds laagsgewijs (maximale laagdikte 0,20 - 0,30 m) te worden ingevuld, geëgaliseerd en telkens per laag homogeen te worden verwerkt en gelijkmatig (na) verdicht. vrij van storende 'verdichte' tussenlagen, tot aangegeven verdichtingseisen volgens lid 15 en 16.
- 14 Verdichten van bomenzand volgens gestelde verdichtingseisen dient plaats te vinden met een sleuvenstamper. Extra aandacht is nodig voor een gelijkmatige en homogene verdichting ook langs de randen van de groeiplaats. Voordat een nieuwe laag bomenzand op de vorige laag wordt aangebracht moet de toplaag van de voorgaande laag oppervlakkig worden bewerkt om het ontstaan van een storende (verkitte) laag te voorkomen.
- 15 Verdichtings- en verwerkingseisen bomenzand 210-420 µm:
- verwerkingsdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,30 - 0,40 m
 - verdichting bij aanleg 1,8 tot 2,0 MPa (na zetting ca. 2,0 tot 2,3 MPa)
 - vochtgehalte bij verwerking 10 tot 20% NEN-EN 13040
 - bodemzuurstofwaarde O2% ten minste 12 -16%
(gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.)
- 16 Verdichtings- en verwerkingseisen bomenzand 420 - 700 µm:
- verwerkingsdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,30 - 0,40 m
 - verdichting bij aanleg 2,0 tot 2,2 MPa (na zetting ca. 2,2 tot 2,5 MPa)
 - vochtgehalte bij verwerking 10 tot 20% NEN-EN 13040
 - bodemzuurstofwaarde O2% ten minste 12 -16%
(gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.)
- 17 De nazakking van het maaiveld bij een groeiplaats die is aangelegd met bomenzand, door zetting en reguliere belasting, mag in het eerste jaar na aanleg maximaal 3% van de verwerkingsdiepte bedragen. In overleg wordt het maaiveld van deze groeiplaats met een overhoogte aangelegd, zodat aansluitend na 1 jaar nivellering met het omliggende profiel wordt bereikt.

51 02 07 Standplaats bomen in verharding verbeteren met bomengranulaat

- 11 Bij een gronduitwisseling met bomengranulaat (lavagranulaat onder verhardingen met matige belastingseisen en hardsteengranulaat onder verhardingen met zware belastingseisen) dient het bomengranulaat volledig homogeen (gelijkmatig) opgemengd steeds laagsgewijs (maximale laagdikte 0,20 - 0,30 m) te worden ingevuld, geëgaliseerd en (na)verdicht (vrij van storende 'verdichte' tussenlagen) tot tot aangegeven verdichtingseisen volgens lid 13 t/m 15.
- 12 Verdichten van bomengranulaat volgens gestelde verdichtingseisen dient plaats te vinden met een 3 ton (lava) tot 6 ton (hardsteen) trilplaat. Extra aandacht is nodig voor een gelijkmatige homogene verdichting ook langs de randen van de groeiplaats. De maximale verdichting moet zodanig gereguleerd worden dat er geen sprake is van ongewenste verpulvering van de lava of breuk van het hardsteen waardoor de drager (dragend skelet) binnen het granulaat verloren gaat.
- 13 Verdichtings- en verwerkingseisen (basalt)lava bomengranulaat met voedingsgrond:
- proctordichtheid 97%
 - CBR-waarde > 35%
 - verwerkingsdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,20 - 0,30 m
 - LWD-waarde groter of gelijk aan 30 (maximaal 50 MPa)
 - bodemzuurstofwaarde: O2% ten minste 12 -16%
(gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.)
 - (netto/reëel) poriënvolume > 35%
 - Kf-waarde > 3 mm/min
- 14 Verdichtings- en verwerkingseisen hardsteen bomengranulaat met voedingsgrond:
- proctordichtheid 97%
 - CBR-waarde > 65%
 - verwerkingsdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,20 - 0,30 m
 - LWD-waarde groter of gelijk aan 50 (maximaal 80 MPa)
 - bodemzuurstofwaarde: O2% ten minste 12 -16%

HFD PAR ART LID

- (netto/reëel) poriënvolume (gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.) > 30%
 - Kf-waarde >3 mm/min
- 15 Verdichtings- en verwerkingseisen hardsteen bomengranulaat met klei:
- proctordichtheid 97%
 - CBR-waarde > 65%
 - verwerkingsdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,20 - 0,30 m
 - LWD-waarde groter of gelijk aan 50 (maximaal 80 MPa)
 - bodemzuurstofwaarde: 02% ten minste 12 -16%
(gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.)
 - (netto/reëel) poriënvolume > 30%
 - Kf-waarde >3 mm/min
- 16 De nazakkingstolerantie voor bomengranulaat alsmede voor een wortelbunker/box is nihil
Er mag bij deze toepassingen dus geen sprake zijn van een meetbare nazakking.

51 02 11 Aflevering bomensubstraten

- 01 Het lossen van de bomensubstraten en de afgifte van de afleveringsbon vinden (op aanwijzing bij de aflevering) plaats op de voorgeschreven (droge en schone) losplaats.
- 02 Bij lossen of (tijdelijk) depot geldt voor alle bomensubstraten een maximale (depot)hoogte van 2 m.
- 03 Bomensubstraten van een niet-uniforme partij gescheiden lossen en niet (zonder toestemming) samenvoegen.

51 02 12 Grondwerk ten behoeve van groeiplaatsen, algemeen

- 09 Bomensubstraten alsmede andere te verwerken grond- en bodemmengsels moeten bij verwerking volledig homogeen (gelijkmatig) zijn opgemengd. Vrij zijn van kruiden die zich door wortelstok kunnen vermeerderen en vrij zijn van grondkluiten (maximale kluitdiameter 10 cm) en ongerechtigdheden zoals puin, stenen, bouw hout, metaal, glasscherven, plastic en ongerechtigdheden die de groei van de boom (kunnen) hinderen.
Aangetroffen ongerechtigdheden worden beschouwd als vrijkomend materiaal (waarvan de aannemer eigenaar wordt).
- 10 Bomensubstraten en in het bijzonder bomenzand en bomengranulaat moeten na verwerking zodanig zijn ingesloten in een gestabiliseerd (omliggend) bodemprofiel dat ze niet zijdelings of neerwaarts kunnen verschuiven of wegzakken.
- 11 Bomensubstraten mogen niet boven een maximum van 17% gewichtsprocent vocht, worden verwerkt en er mag geen water onder in de groeiplaats staan bij verwerking.
- 12 Aangevoerde bomensubstraten die niet direct verwerkt in een groeiplaats verwerkt worden dienen afgedekt te worden.
- 13 Ter voorkoming van verdichting een groeiplaats niet berijden. Indien nodig, een groeiplaats afzetten, dan wel andere maatregelen treffen.
- 14 Indien tijdens de uitvoering de voorgeschreven bewerkingsdiepte plaatselijk moet worden gewijzigd, zal hierop geen verrekening geschieden indien deze wijziging niet meer bedraagt dan 30% van de voorgeschreven bewerkingsdiepte tot ten hoogste 0,10 m en voor zover deze wijziging met het reeds ingezette materiaal kan worden uitgevoerd.
- 15 Bomensubstraten droog vervoeren, droog opslaan en onder droge omstandigheden verwerken.
- 16 Bomensubstraten niet verwerken bij vorst of als de grond bevroren is.
- 17 Bomensubstraten van bomen worden die door de opdrachtgever ter beschikking gesteld dienen verwerkt te worden conform de voorschriften van de leverancier van een betreffende bouwstof.
- 18 De zijanten van de groeiplaats open werken, voor een goede uitwisseling van lucht en water tussen lokale bodem en aangebrachte bomensubstraten zonder aanvullen van geroerde grond. Indien nodig open trekken met een hark.
Eventueel storende lagen moeten ook worden open gewerkt.
De bodem van een groeiplaats lossippen alvorens bouwstoffen aan te vullen.
- 19 Grond voor teelgrond met een organische stofgehalte of lutum gehalte van vijf gewichtsprocenten

HFD PAR ART LID

of meer op het werk niet hoger opslaan dan 1 m.

51 02 13 Standplaats bomen in verharding verbeteren met bomengrond

- 01 Bij de aanleg van groeiplaatsen met bomengrond (open grond situatie of in een wortelbunker / -box zonder specifieke belastingseisen) moet de bomengrond volledig homogeen (gelijkmatig) opgemengd, steeds laagsgewijs (maximale laagdikte 0,30 - 0,40 m) worden ingevuld, geëgaliseerd en telkens per laag homogeen worden verwerkt en gelijkmatig (na)verdicht, vrij van storende 'verdichte' tussenlagen, tot aangegeven verdichtingseisen volgens lid 2.
- 02 Verdichtings- en verwerkingseisen bomengrond:
- verwerkdiepte tot maximaal 0,10 m boven GWT (of GHG)
bomengrond met organische stofgehalte > 9% tot maximaal 1,00 m +/- m.v.
 - laagsgewijs ingevuld maximale laagdikte 0,30 - 0,40 m
 - verdichting bij aanleg 1,0 tot 1,3 MPa (na zetting max. 1,5 MPa)
 - vochtgehalte bij verwerking 15 tot 30% en bomengrond verrijkt 20 tot 35%
NEN-EN 13040
 - bodemzuurstofwaarde O2% ten minste 12 -16%
(gemeten na aanleg, op ten minste 0,50 m +/- m.v.)
- 03 De nazakking van het maaiveld bij een groeiplaats die is aangelegd met bomengrond in de open grond of binnen een zelfdragende constructie (bijvoorbeeld wortelbunker) mag, door natuurlijke zetting, in het eerste jaar na aanleg 5 - 7% van de verwerkdiepte bedragen. Groeiplaatsen die in de open grond zijn aangelegd met bomengrond worden afgewerkt met een overhoogte zodanig dat zij door natuurlijke zetting na 1 jaar uitkomen op de hoogte van het om liggende maaiveld.

51 02 14 Kwaliteitsborging werkzaamheden

- 01 Voor de uitvoering m.b.t. grondbewerking, het verwijderen, aanbrengen en onderhouden van groenvoorzieningen dient de aannemer in het bezit te zijn van een geldig Groenkeur-certificaat op basis van BRL Groenvoorziening of gelijkwaardig.
Indien de aannemer bedoeld certificaat niet bezit dan is hij verplicht betreffende werkzaamheden in onderaanneming uit te laten voeren. De onderaannemer dient dan in het bezit te zijn van een geldig Groenkeur-certificaat op basis van BRL Groenvoorziening of gelijkwaardig.
- 02 Gelijkwaardig aan het Groenkeur-certificaat wordt erkend een ander keurmerk en/of een verklaring, uitgebracht door een onafhankelijke instantie die voldoet aan de Europese normenreeks voor certificering, waarmee de aannemer aan toont volledig te voldoen aan de gestelde eisen uit de BRL die ten grondslag ligt aan het gevraagde certificaat. Als bewijsstuk dient bij de aannemer een kopie van het Groenkeurcertificaat op basis van BRL Groenvoorziening (of gelijkwaardige vervanger daarvan) binnen 3 dagen aan te leveren nadat de directie het verzoek daartoe heeft gedaan.

51 03 Informatie-overdracht

51 03 06 Aziatische duizendknoop

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.
- 02 Wanneer voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van werkzaamheden nog niet bekende groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
- 03 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers inbegrepen. Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website www.bestrijdingduizendknoop.nl.

51 03 07 Plantmateriaal

- 01 Tijdens de eerste bouwvergadering of werkbespreking verstrekt de aannemer een afschrift van de order van het in bestelling gegeven plantmateriaal aan de directie.
- 02 Op het niet versterken van de bedoelde order kan de directie een bedrag van € 250,00 per dag in

HFD PAR ART LID

minderen brengen tot dat de order is overhandigd. De korting wordt verrekend met de eerst volgende termijndeclaratie.

51 04 Risicoverdeling en garanties

51 04 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

- 01 Artikel 51 04 01 van de Standaard 2020 wordt gewijzigd in:
Na afloop van het grondwerk of de grondbewerking het oppervlak van te beplanten, in te zaaien of te bezoden percelen ontdoen van onkruiden en ongerechtigden (alle niet tot grond en bomensubstraten behorende stoffen), waarvan de grootste afmeting 25 mm of meer bedraagt.
- 02 Indien naar het oordeel van de directie de uitvoering van werkzaamheden ten gevolge van weers- of tijdelijke terreinomstandigheden structuurbederf van de grond zal veroorzaken, is de aannemer verplicht deze werkzaamheden te onderbreken zolang die omstandigheden voortduren.
- 03 Spoorvorming in het werk, ontstaan door materieel van de aannemer, herstellen.
- 04 Wanneer (grond)werkzaamheden als gevolg van weers-, terrein- of bodemomstandigheden structuurbederf van de bodem (kunnen) veroorzaken (bijvoorbeeld tijdens en direct na aanhoudende of zware regen) dan moeten deze werkzaamheden tijdig en (tijdelijk) zo lang als nodig (in overleg) worden onderbroken.
Plasvorming (op een onverhard maaiveld) duidt mogelijk op bodemverslapping of structuurbederf en dient direct gemeld en in overleg hersteld te worden.

51 05 Bijbehorende verplichtingen

51 05 06 Bewijs van oorsprong bomensubstraat

- 01 Bomensubstraten moeten voorzien zijn van een deugdelijk bewijs van oorsprong. Het bewijs van oorsprong vermeldt de identiteitscodering (artikel 51.07.04) van de geleverde partij, de herkomst en de producent. Het bewijs van oorsprong moet het, desgewenst, mogelijk maken de herkomst, samenstelling en samenvoeging van alle deelstromen van het geleverde bomensubstraat te herleiden.
- 02 Elke levering moet voorzien zijn van een deugdelijk leveranciersdocument (afleveringsbon) met minimaal de volgende gegevens:

Opdrachtgever:

- Opdrachtgever
- Opdrachtnummer (opdrachtbon)
- Vermelding: Levering volgens kwaliteitseisen (Handboek Bomen 2022, H3 Leveren bomensubstraten)

Opdrachtnemer:

- Opdrachtnemer (leverancier)
- Leveringsadres, datum en tijd (conform opdracht/afpraak)
- Transporteur
- Laden en lossen (herleidbare: datum, tijd en laad-en losplaats)

Documenten bomensubstraat (of herleidbare vermelding):

- Erkende kwaliteitsverklaring
- Bewijs van oorsprong
- Analyserapport
- Respiratieproef

Geleverde bomensubstraat:

- Bomensubstraat (type): naamgeving en codering volgens indeling Handboek Bomen 2022
- Partijcodering en depot
- Hoeveelheid (vracht), vochtgehalte volgens verwerkingseisen

- Volume (totaal)	NEN-EN 12580 (= uitvraag)	m ³
- Bulkdichtheid	NEN-EN 12580 of NEN-EN 13040	kg/m ³
- Tonnage (totaal)	weging (weegbon)	ton
- Omrekeningsfactor	1 m ³ verwerkt / verdicht = ... ton	
	(... door aannemer in te vullen, per soort substraat verschillend)	
- Volume verwerkte (verdichte) kuubs		m ³

51 05 07 Bemonstering bodemsubstraten

- 01 De chemische, fysische en biologische eigenschappen van het te leveren bomensubstraten dient

HFD PAR ART LID

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 U.A.V. 2012.

- 02 Bomensubstraat dat door de aannemer aangeboden wordt als zijnde gelijkwaardig, wordt geacht in het laboratorium op dezelfde wijze onderzocht te zijn als gesteld onder de aanvulling op artikelen zoals opgenomen in paragraaf 51.06 van de Standaard 2020 en in deel 3 van dit bestek.
- 03 Bewijsstukken ter beoordeling van de gelijkwaardigheid als genoemd in lid 02 dienen minimaal 3 weken voor de start van het project aan een European Tree Technician in dienst of in opdracht van de opdrachtgever voorgelegd te worden.
- 04 De aannemer is verplicht een EC en pH (H₂O) meting te verrichten van elk der deelvrachten met bomensubstraten. Het controle monster dient door de aannemer tenminste een half jaar te worden bewaard voor een eventuele hercontrole. Bij eerste aanvraag moeten deze gegevens en monsters beschikbaar zijn voor de opdrachtgever.

51 06 Bouwstoffen groenvoorzieningen

51 06 01 Teelgrond

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.06.01 van de Standaard 2020:
- Dient de zuurgraad in het traject 5,0 - 7,0 te liggen.
- 05 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.06.01 van de Standaard 2020:
- Het organische-stofgehalte moet liggen tussen de 7% en 12% (gram/100 gram droge stof);
 - Het organische-stofgehalte en lutumgehalte mag maximaal 15% bedragen (percentage lutum = percentage afslibbaar x 0,65);
 - Het percentage afslibbaar mag maximaal 8% bedragen.
- 06 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.06.01 van de Standaard 2020 zijn de basiseisen voor de samenstelling van teelaarde / "verse bouwvoor":
- Teelaarde mag niet stinken en/of grijs of blauw zijn verkleurd (gereduceerd);
 - Teelaarde mag niet hydrofoob zijn, of irreversibel uitdrogen;
 - De samenstelling moet homogeen zijn;
 - Er mag geen onafgerijpt organisch materiaal in de grond aanwezig zijn (zoals wortel- of plantresten, graszoden);
 - Teelaarde moet vrij zijn van niet-bodem-eigen stoffen (zoals, puin, asfalt, ijzer, hout).
 - Teelaarde moet vrij zijn van verontreinigingen;
 - M-50 cijfer 210 - 420 µm;
 - D60/10-cijfer < 5.
- De basiseisen ten aanzien van behandeling en verwerking:
- Teelaarde mag niet onder slechte terrein- of weersomstandigheden (nat) worden verwerkt;
 - Teelaarde mag niet onder verdichte of vernatte omstandigheden zijn verwerkt, of worden opgeslagen.
- 07 Teelaarde / "verse bouwvoor" dient aantoonbaar vrij te zijn van alle wortelonkruiden zoals o.a. (niet uitputtend) Kweekgras, Zevenblad, Heermoes etc. en delen en/of zaden van zogenaamde invasieve terrestrische plantensoorten zoals o.a. (niet uitputtend) Japanse, Boheemse, Sachalinse en bastaard duizendknoop, reuzenberenklauw, Amerikaanse vogelkers etc.
- 08 Ten aanzien van het bepaalde in lid 07 betreffende duizendknoop soorten wordt geacht te zijn voldaan, wanneer de te leveren grond:
- a. RAG gecertificeerd grond is;
 - b. thermisch gereinigde grond is;
 - c. gezeefde grond is waarop monitoring en nazorg van toepassing zijn geweest zoals bepaald in het landelijk protocol Aziatische duizendknopen.

51 06 03 Bomenzand (UrbanSand 300)

- 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 Bomenzand betreft zand van natuurlijke oorsprong.
- 15 Chemische eigenschappen:
- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| - pH (H ₂ O) | : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037) |
| - pH (KCl) | : 6,0 - 7,0 (NEN-ISO 10390) |
| - EC | : 0,3 - 1,2 mS/cm (NEN-EN 13038) |
| - CEC-waarde | : > 50 mmol (PPO kas 1:2) |

HFD PAR ART LID

- Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,2 - 4,0 mmol/l
 - H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 1,0 mmol/l
 - K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
 - Ca (calcium) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
 - SO₄ (sulfaat) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Na (natrium) : 0,2 - 2,0 mmol/l
 - Cl (chloor) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Fe (ijzer) : 0,1 - 60 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
 - P₂O₅ (fosfaat) : 15 - 60 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
 - K₂O (kalium) : 10 - 40 mg/100 gr d.s. (K-HCl)
 - MgO (magnesium) : 50 - 200 mg/kg d.s. (Mg-NaCl).

16 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 20 %-(m/m) (NEN 5754)
 - Organische stof : 3,0 - 5,0 % d.s. (NEN 5754)
 - Lutum : 1,0 - 5,0 % d.s. (NEN 5753)
 - M50 : 250 - 350 µm (NEN 5753)
 - D₆₀/D₁₀ : < 2,5 (NEN 5753)
 - Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 40 - 50 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 17 - 27 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Gemakkelijk beschikbaar water : 16 - 26 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Wateropname na 24 uur : 32 - 47 %-(v/v) (WOK-methode RHP)
 - CBR-waarde : > 10 % (proef 98, gemiddelde uit minimaal 2 metingen)
 - Droge dichtheid : 1.400 - 1.500 kg/m³ (NEN-EN 1097-3:1998)

17 Biologische eigenschappen:

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

18 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 04 Bomenzand SD

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 Bomenzand betreft zand van natuurlijke oorsprong.

15 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
 - pH (KCl) : 6,0 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
 - EC : 0,3 - 1,2 mS/cm (NEN-EN 13038)
 - CEC-waarde : > 50 mmol (PPO kas 1:2)
 - Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,2 - 4,0 mmol/l
 - H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 1,0 mmol/l
 - K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
 - Ca (calcium) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
 - SO₄ (sulfaat) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Na (natrium) : 0,2 - 2,0 mmol/l
 - Cl (chloor) : 0,1 - 3,0 mmol/l
 - Fe (ijzer) : 0,1 - 60 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
 - P₂O₅ (fosfaat) : 15 - 60 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
 - K₂O (kalium) : 10 - 40 mg/100 gr d.s. (K-HCl)
 - MgO (magnesium) : 50 - 200 mg/kg d.s. (Mg-NaCl).

16 Fysische eigenschappen:

HFD PAR ART LID

- Vochtgehalte : < 20 %-(m/m) (NEN 5754)
- Organische stof : 3,0 - 5,0 % d.s. (NEN 5754)
- Lutum : 1,0 - 5,0 % d.s. (NEN 5753)
- M50 : 250 - 350 μm (NEN 5753)
- D60/D10 : < 2,5 (NEN 5753)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 40 - 50 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 17 - 27 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 16 - 26 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Wateropname na 24 uur : 32 - 47 %-(v/v) (WOK-methode RHP)
- CBR-waarde : > 10 % (proef 98, gemiddelde uit minimaal 2 metingen)
- Droge dichtheid : 1.400 - 1.500 kg/m^3 (NEN-EN 1097-3:1998)

17 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN-EN 16087-1)
- Shannondiversiteit (OTU) : > 0,25
- Schimmelbiomassa : > 25 $\mu\text{g/g}$
- Amoeben (n) : > 1000 per gram substraat
- Agarocomyceten : aanwezig
- Acinomycceten : aanwezig
- Rhizobiales : aanwezig

18 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 05 Urbangranulaat 70-45

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).
Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen:
- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
 - pH (KCl) : 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
 - EC : 0,3 - 1,0 mS/cm (NEN-EN 13038)
 - CEC-waarde : > 85 mmol/l (PPO Kas 1:2)
 - Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 1,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 1,5 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer) : 1,0 - 100 $\mu\text{mol/l}$

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof) : 80 - 240 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793)
- K₂O(kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 12 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
- Organische stof : 9,0 - 14 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 50 - 60 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 35 - 45 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)

HFD PAR ART LID

- Gemakkelijk beschikbaar water : 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur : 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid : 1.700 - 1.800 kg/m³ (NEN-EN 13286-2)
- CBR-waarde : > 65% (NEN-EN 13286-47)
- Poriënvolume : > 40% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume : > 40% (KOAC op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak : > 95% (NEN-EN 933-5 op gesteente skelet)
- Korrelgradering : 16 - 22 mm (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)
- Categorie korrelgradering : Gc85/15 (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

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

07 Urbangranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

51 06 06 Urbangranulaat 70-45 SD01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.

02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).

Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.

03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.

04 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
- pH (KCl) : 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
- EC : 0,3 - 1,0 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 85 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 1,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 1,5 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer) : 1,0 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof) : 80 - 240 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 12 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
- Organische stof : 9,0 - 14 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 50 - 60 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 35 - 45 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur : 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid : 1.700 - 1.800 kg/m³ (NEN-EN 13286-2)
- CBR-waarde : > 65% (NEN-EN 13286-47)
- Poriënvolume : > 40% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet)

HFD PAR ART LID

- Doorwortelbaar volume : > 40% (KOAC op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak : > 95% (NEN-EN 933-5 op gesteente skelet)
- Korrelgradering : 16 - 22 mm (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)
- Categorie korrelgradering : Gc85/15 (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- Shannondiversiteit (OTU) : > 0,25
- Schimmelbiomassa : > 25 µg/g
- Amoeben (n) : > 1.000 per gram substraat
- Agarocomyceten : aanwezig
- Acinomycceten : aanwezig
- Rhizobiales : aanwezig

07 Urbangranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

51 06 07 Urbansand 60-4001 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.

02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).

Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.

De droge dichtheid is een berekening van 95% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).

03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.

04 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,5 (NEN-EN 13037)
- EC : 0,1 - 1,0 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 40 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,1 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Fe (ijzer) : 0,1 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof) : 30 - 120 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 15 - 75 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 10 - 50 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 50- 200 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 10 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
- Organische stof : 1,0 - 4,0 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum : 1,0 - 4,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 6 - 16 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 2,5 - 7,5 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur : 15 - 25 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid : 1.600 - 1.750 kg/m³ (NEN-EN 13286-2)

HFD PAR ART LID

- Oppervlaktetestijfheid Ev2 : > 60 MPa ((KOAC)
- Poriënvolume : > 40% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume : > 40% (KOAC op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak : > 95% (NEN-EN 933-5 op gesteente skelet)
- Korrelgradering : 2 - 5,6 mm (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)
- Categorie korrelgradering : Gc90/15 (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

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

07 Urbangranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

51 06 08 Urbansand 60-40 SD01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.

02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).

Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.

De droge dichtheid is een berekening van 95% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).

03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtdeel bevatten.

04 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,5 (NEN-EN 13037)
- EC : 0,1 - 1,0 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 40 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 150 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO₃+NH₄ (stikstof) : 0,1 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,1 - 1,0 mmol/l
- Cl (chlor) : 0,1 - 3,0 mmol/l
- Fe (ijzer) : 0,1 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof) : 30 - 120 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 15 - 75 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 10 - 50 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium) : 50- 200 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 10 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
- Organische stof : 1,0 - 4,0 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum : 1,0 - 4,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 6 - 16 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 2,5 - 7,5 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur : 15 - 25 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid : 1.600 - 1.750 kg/m³ (NEN-EN 13286-2)
- Oppervlaktetestijfheid Ev2 : > 60 MPa ((KOAC)
- Poriënvolume : > 40% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume : > 40% (KOAC op gesteente skelet)
- Gebroken oppervlak : > 95% (NEN-EN 933-5 op gesteente skelet)

HFD PAR ART LID

- Korrelgradering : 2 - 5,6 mm (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)
- Categorie korrelgradering : Gc90/15 (NEN-EN 933-1 op gesteente skelet)

06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂/kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
- Shannondiversiteit (OTU) : > 0,25
- Schimmelbiomassa : > 25 µg/g
- Amoeben (n) : > 1.000 per gram substraat
- Agarocomyceten : aanwezig
- Acinomyceten : aanwezig
- Rhizobiales : aanwezig

07 Urbangranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

51 06 09 Bomengrond (Urban Substraat)

01 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
- pH (KCl) : 5,5 - 6,0 (NEN-ISO 10390)
- EC : 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 70 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof totaal) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 4,5 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 2,0 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer) : 0,1 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 60 - 180 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCl)
- MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

02 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 25 %-(m/m) NEN 5754)
- Organische stof : 6,0 - 9,0 % d.s. (NEN 5754)
- Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753)
- M₅₀ : 250 - 350 µm (NEN 5753)
- D₆₀/D₁₀ : < 3,0 (NEN 5753)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 48 - 58 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 26 - 36 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 16 - 26 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Wateropname na 24 uur : 44 - 54 %-(v/v) (WOK-methode RHP)

03 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂ / kg / o.s. / uur
- Onkruidruk : < 15 stuks per m³ (RHP Onkruidtoets)

04 Bomengrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

05 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 10 Bomengrond SD

01 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
- pH (KCl) : 5,5 - 6,0 (NEN-ISO 10390)

HFD PAR ART LID

- EC : 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 70 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof totaal) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 4,5 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 2,0 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer) : 0,1 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 60 - 180 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
- K₂O (kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCl)
- MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

02 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 25 %-(m/m) NEN 5754)
- Organische stof : 6,0 - 9,0 % d.s. (NEN 5754)
- Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753)
- M₅₀ : 250 - 350 µm (NEN 5753)
- D₆₀/D₁₀ : < 3,0 (NEN 5753)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 48 - 58 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 26 - 36 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Gemakkelijk beschikbaar water : 16 - 26 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
- Wateropname na 24 uur : 44 - 54 %-(v/v) (WOK-methode RHP)

03 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂ / kg / o.s. / uur
- Onkruidruk : < 15 stuks per m³ (RHP Onkruidtoets)

04 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂ / kg / o.s. / uur
- Shannondiversiteit (OTU) : > 0,25
- Schimmelbiomassa : > 25 µg/g
- Amoeben (n) : > 1.000 per gram substraat
- Agarocomyceten : aanwezig
- Acinomyeten : aanwezig
- Rhizobiales : aanwezig

05 Bomengrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.**06 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.****51 06 11 Bomengrond BS (Urban Substraat Verrijkt)****01 Chemische eigenschappen:**

- pH (H₂O) : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
- pH (KCl) : 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
- EC : 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde : > 70 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride : < 200 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens PPO Kas methode 1:2 extractie:

- NO₃+NH₄ (stikstof totaal) : 0,2 - 4,0 mmol/l
- H₂PO₄ (fosfaat) : 0,0 - 2,0 mmol/l
- K (kalium) : 0,2 - 4,5 mmol/l
- Ca (calcium) : 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium) : 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO₄ (sulfaat) : 0,0 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium) : 0,2 - 1,5 mmol/l
- Cl (chloor) : 0,1 - 3,5 mmol/l

HFD PAR ART LID

- Fe (ijzer) : 0,1 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 60 - 180 mg/100 gr d.s. (NEN-EN 13654-2)
 - P₂O₅ (fosfaat) : 25 - 100 mg/100 gr d.s. (NEN 5793)
 - K₂O (kalium) : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCl)
 - MgO (magnesium) : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

02 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte : < 25 %-(m/m) NEN 5754)
 - Organische stof : 7,0 - 10,0 % d.s. (NEN 5754)
 - Lutum : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753)
 - M50 : 250 - 350 µm (NEN 5753)
 - D60/D10 : < 3,0 (NEN 5753)
 - Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) : 49 - 59 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) : 28 - 38 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Gemakkelijk beschikbaar water : 17 - 27 %-(v/v) (NEN-EN 13041)
 - Wateropname na 24 uur : 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP)

03 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂ / kg / o.s. / uur
 - Onkruidruk : < 15 stuks per m³ (RHP Onkruidtoets)

04 Bomengrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.

05 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 12 Bomengrond Amersfoort

01 Chemische eigenschappen:

- pH (H₂O) : 5,5 - 7,5 (NEN-EN 13037)
 - pH (KCl) : 4,7 - 6,7 (NEN-EN 5750)
 - EC 9mS/m (25° C) : > 0,3 - < 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
 - Chloride : < 330 mg/l (NEN-EN 13652)

De volgende mineralen gemeten volgens NEN-EN 13652 1 op 2 extractie:

- P_{tot} (fosfor) : > 0,01 mmol/l
 - K⁺ (kalium) : > 0,1 mmol/l
 - Ca²⁺ (calcium) : > 0,1 mmol/l
 - Mg²⁺ (magnesium) : > 0,1 mmol/l
 - SO₄²⁻ (sulfaat) : < 3,0 mmol/l
 - Si (silicide) : -
 - HCO₃⁻ (waterstofcarbonaat) : < 2,0 mmol/l
 - Na⁺ (natrium) : < 1,0 mmol/l
 - Cl⁻ (chlor) : < 3,0 mmol/l

Voorraad voedingselementen:

- N (stikstof) : 80 -240 mg / kg d.s. (NEN-EN 13654)
 - P-Al getal (fosfaat) : 50 - 200 mg / 100 gr. d.s. (EN 1189)
 - K (kaliumgehalte) : 120 - 300 mg / 100 gr. d.s. (K-HCl)
 - Mg (magnesium) : 100 -300 mg / kg d.s. (Mg-CaCl)
 - CaCO₃ (koolzure kalk) : < 1,5% kg / kg d.s. (bij pH-KCL < 6 dan maximaal 0,5%)
 (NEN-ISO 10693)
 - Cl (chloridegehalte) : < 350 mg / l substraat (EN13652)

02 Fysische eigenschappen:

- Organische stof : 7,0 - 10,0 m/m % d.s. (proef 28)
 - Organische stof + lutum : 9,0 - 15,0 m/m % d.s. (proef 28 + 29)
 - Lutumgehalte : 2,0 - 5,0% m/m % d.s. (proef 29)
 - M50-cijfer : 150 - 400 µm (10⁻⁶ m) (Handboek Bomen 2022, proef 290)
 - D60/D10 cijfer : > 1 en < 10
 - Bulkdichtheid / veldcapaciteit : > 600 - < 1.300 kg / m³
 - Vochtgehalte bij de kwaliteits- : 15-20% keuring door opdrachtnemer

03 Biologische eigenschappen:

- Respiratiesnelheid : < 5 mmol O₂ / kg / o.s. / uur
 - Schimmelbiomassa (OTU) : > 25 µg / g (10⁻⁶ g)

HFD PAR ART LID

- 04 Bomengrond moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asphalt, hout, plastics, ijzer en glas.
Na zeven op zeefmaat 0 - 20 mm < 1 % en < 20 mm.

- 05 Leverantie onder certificaat BRL 9335-4.

51 06 13 Bomengranulaat lava 16-32

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).
Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
De droge dichtheid is een berekening van 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.

- 04 Chemische eigenschappen:

- pH (H ₂ O)	: 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037)
- pH (KCl)	: 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390)
- EC	: 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
- CEC-waarde	: > 85 mmol/l (PPO Kas 1:2)
- Chloride	: < 350 mg/l

De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):

- NO ₃ +NH ₄ (stikstof)	: 0,2 - 4,0 mmol/l
- H ₂ PO ₄ (fosfaat)	: 0,0 - 1,0 mmol/l
- K (kalium)	: 0,2 - 3,0 mmol/l
- Ca (calcium)	: 0,1 - 2,0 mmol/l
- Mg (magnesium)	: 0,1 - 1,5 mmol/l
- SO ₄ (sulfaat)	: 0,1 - 3,0 mmol/l
- Na (natrium)	: 0,2 - 2,0 mmol/l
- Cl (chloor)	: 0,1 - 3,5 mmol/l
- Fe (ijzer)	: 1,0 - 100 µmol/l

Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):

- N (stikstof)	: 80 - 240 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2)
- P ₂ O ₅ (fosfaat)	: 25 - 100 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793)
- K ₂ O (kalium)	: 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL)
- MgO (magnesium)	: 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl)

- 05 Fysische eigenschappen:

- Vochtgehalte	: < 20 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5)
- Organische stof	: 9,0 - 14 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond)
- Lutum	: 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm)	: 50 - 60 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm)	: 35 - 45 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Gemakkelijk beschikbaar water	: 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond)
- Wateropname na 24 uur	: 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond)
- Droge dichtheid	: 1.500 - 1.650 kg/m ³ (NEN-EN 13286-2)
- CBR-waarde	: > 35% (NEN-EN 13286-47)
- Poriënvolume	: > 50% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet)
- Doorwortelbaar volume	: > 35% (KOAC op gesteente skelet)

- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):

- Respiratiesnelheid	: < 5 mmol O ₂ /kg OS/uur (NEN EN 16087-1)
----------------------	---

- 07 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asphalt, hout, plastics, ijzer en glas.

- 08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

HFD PAR ART LID

51 06 14 Bomengranulaat lava 16-32 SD

- 01 De pH (H₂O) en EC moeten bepaald worden met de verhouding grond op water 1:2 zoals bij de PPO Kas methode.
- 02 Het poriënvolume van het gesteente skelet moet worden afgeleid uit de deeltjesdichtheid (NEN-EN 1097-6) en bij 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).
Het doorwortelbaar volume van het gesteente skelet is een eigen methode van KOAC waarbij de open poriën bij 97% van de proctordichtheid welke bereikbaar zijn met water zonder een vacuüm wordt bepaald.
De droge dichtheid is een berekening van 97% van de proctordichtheid (NEN-EN 13286-2).
- 03 Het volume aandeel aan voedingsgrond moet gelijk zijn aan het doorwortelbaar volume van het basismateriaal, met een maximale afwijking van 10%. Bij het optimum vochtgehalte van proctordichtheid moet het substraat bij 97% proctordichtheid minimaal 10% luchtaandeel bevatten.
- 04 Chemische eigenschappen:
- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| - pH (H ₂ O) | : 6,0 - 7,0 (NEN-EN 13037) |
| - pH (KCl) | : 5,5 - 7,0 (NEN-ISO 10390) |
| - EC | : 0,3 - 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038) |
| - CEC-waarde | : > 85 mmol/l (PPO Kas 1:2) |
| - Chloride | : < 350 mg/l |
- De volgende mineralen gemeten volgen PPO Kas methode 1:2 extractie (gemeten op voedingsgrond):
- | | |
|---|--------------------|
| - NO ₃ +NH ₄ (stikstof) | : 0,2 - 4,0 mmol/l |
| - H ₂ PO ₄ (fosfaat) | : 0,0 - 1,0 mmol/l |
| - K (kalium) | : 0,2 - 3,0 mmol/l |
| - Ca (calcium) | : 0,1 - 2,0 mmol/l |
| - Mg (magnesium) | : 0,1 - 1,5 mmol/l |
| - SO ₄ (sulfaat) | : 0,1 - 3,0 mmol/l |
| - Na (natrium) | : 0,2 - 2,0 mmol/l |
| - Cl (chloor) | : 0,1 - 3,5 mmol/l |
| - Fe (ijzer) | : 1,0 - 100 µmol/l |
- Voorraad voedingselementen (gemeten op voedingsgrond):
- | | |
|---|---|
| - N (stikstof) | : 80 - 240 mg / 100 gr. d.s. (NEN-EN 13654-2) |
| - P ₂ O ₅ (fosfaat) | : 25 - 100 mg / 100 gr. d.s. (NEN 5793) |
| - K ₂ O (kalium) | : 30 - 120 mg/100 gr d.s. (K-HCL) |
| - MgO (magnesium) | : 100 - 300 mg/kg d.s. (Mg-NaCl) |
- 05 Fysische eigenschappen:
- | | |
|------------------------------------|---|
| - Vochtgehalte | : < 20 %-(m/m) (NEN-EN 1097-5) |
| - Organische stof | : 9,0 - 14 % d.s. (NEN 5754, op voedingsgrond) |
| - Lutum | : 3,0 - 8,0 % d.s. (NEN 5753, op voedingsgrond) |
| - Waterberging bij pF 1,0 (-10 cm) | : 50 - 60 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond) |
| - Waterberging bij pF 1,7 (-50 cm) | : 35 - 45 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond) |
| - Gemakkelijk beschikbaar water | : 10 - 20 %-(v/v) (NEN-EN 13041, op voedingsgrond) |
| - Wateropname na 24 uur | : 45 - 55 %-(v/v) (WOK-methode RHP, op voedingsgrond) |
| - Droge dichtheid | : 1.500 - 1.650 kg/m ³ (NEN-EN 13286-2) |
| - CBR-waarde | : > 35% (NEN-EN 13286-47) |
| - Poriënvolume | : > 50% (NEN-EN 1097-6 op gesteente skelet) |
| - Doorwortelbaar volume | : > 35% (KOAC op gesteente skelet) |
- 06 Biologische eigenschappen (gemeten op voedingsgrond):
- | | |
|----------------------------|---|
| - Respiratiesnelheid | : < 5 mmol O ₂ /kg OS/uur (NEN EN 16087-1) |
| - Shannondiversiteit (OTU) | : > 0,25 |
| - Schimmelbiomassa | : > 25 µg/g |
| - Amoeben (n) | : > 1.000 per gram substraat |
| - Agarocomyceten | : aanwezig |
| - Acinomyceten | : aanwezig |
| - Rhizobiales | : aanwezig |
- 07 Bomengranulaat moet nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer en glas.
- 08 Leverantie onder certificaat BRL 9341.

51 06 15 Bomengranulaat o.b.v. grauwasacke

HFD PAR ART LID

- 01 Onderzoeken naar CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97% ten opzichte van de maximale proctordichtheid.
- 02 Basiscomponenten samengesteld uit Grauwacke-breuksteen, sortering 16(max. 33%) / 32(max. 98% van het eindproduct) in drie richtingen scherphoekig, rivierklei en additieven.
- 03 Bomengranulaat niet verwerken als van dit materiaal het gehalte aan droge stof (NEN-EN 13040) minder dan 80% bedraagt.
- 04 Het vochtgehalte van het te verwerken materiaal moet liggen tussen het optimum vochtgehalte en het optimum vochtgehalte verminderd met 4%.
- 05 De (droge) maximale proctordichtheid moet tenminste 1.750 kg/m3 bedragen.
- 06 De gemiddelde CBR-waarde, van het totale materiaal, vastgesteld in 5-voud, bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimum vochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 50% bedragen.
- 07 De dichtheid van de steenfractie zoals aanwezig in het mengsel (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN-1097-6, met water en zonder vacuüm van het materiaal > 4 mm) moet ten minste 2.600 kg/m3 bedragen.
- 08 De dichtheid van het mengsel (totale materiaal, zonder vacuüm) (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN-1097-6) moet ten minste 2.600 kg/m3 bedragen.
- 09 Het gehalte aan poriën in het droge mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, (zoals omschreven onder paragraaf 8 in NEN-EN 1097-6) moet > 28% bedragen.
- 10 Het gehalte aan poriën in het vochtige mengsel, berekend uit 97% van de maximale proctordichtheid en de dichtheid van het mengsel, in het vochtige mengsel (gehalte aan poriën in een droog mengsel verminderd met de met water gevulde poriën), moet >15% bedragen.
- 11 De waterdoorlatendheid (CUR-aanbeveling 33) bij 97% verdichtingsgraad ten opzichte van de maximale proctordichtheid en het optimum vochtgehalte verminderd met 1,5%, moet ten minste 150 mm/min bedragen.

51 06 16 Algemeen

- 01 Bomensubstraten mogen geen aanleiding zijn voor de verspreiding van (planten)ziekten en dienen (nagenoeg) vrij te zijn van overblijvende onkruiden en geheel vrij van invasieve (on)kruiden, en vrij van alle Aziatische duizendknopen (Fallopia x) en andere kruiden die zich door wortelstok kunnen vermeerderen.
- 02 Bomensubstraten moeten, met uitzondering van fijne hout- en takdeeltjes (zeefdiameter kleiner of gelijk aan 20 mm) en de skelet fractie (drager) van lava en hardsteen in het bomengranulaat, vrij zijn van ongerechtigdheden zoals puin, stenen, bouw hout, metaal, glasscherven, plastic et cetera en ongerechtigdheden die de groei van de boom (kunnen) hinderen.
- 03 Bomensubstraten van verschillende herkomst (niet-uniforme partijen) mogen niet (zonder expliciete toestemming) met elkaar worden (op)gemengd.

51 06 17 Plantmateriaal

- 01 Te leveren en te verwerken plantmateriaal heeft als uitgangspunt dat het biologisch geteeld dient te zijn. Indien aantoonbaar is dat geen of onvoldoende biologisch plantmateriaal geleverd kan worden, dient het plantmateriaal duurzaam geteeld te zijn.
Ontheffing op het niet leveren van biologisch of duurzaam geteeld plantmateriaal is alleen toegestaan na overleg en schriftelijke goedkeuring van de directie.
- 02 Onder plantmateriaal wordt verstaan: alle houtige gewassen (bomen, bos-, haag- en sierplantsoen), alle kruidachtige gewassen (vaste planten, bol- en knolgewassen) en alle zaadmengsels (gras- en kruidenmengsels).
- 03 Redenen om geen biologisch of duurzaam geteeld plantmateriaal te leveren zijn uitsluitend:
 - Soort(en), aangegeven maat, kwaliteit en aantal(len) zijn niet beschikbaar.
Notabene. Indien een deel van het de planten soort(en) qua maat en kwaliteit in een beperkt aantal beschikbaar is (zijn), dient dit aantal wel biologisch of duurzaam geteeld geleverd te

HFD PAR ART LID

worden.

- Soort(en) voldoet(n) niet aan gestelde EU-fytosanitaire voorschriften en EU-richtlijnen. Zie ook artikel 01.14.03 lid 01.

- 04 Onder biologisch geteeld wordt verstaan: onder SKAL of Eko-keurmerk.
Onder duurzaam geteeld wordt verstaan: onder Milieukeur, Groenkeur, MPS Bewijs Duurzaamheid of MPS Florimark Production.

51 07 Meet- en verrekenmethoden

51 07 04 Keuring bouwstoffen

- 04 Bomensubstraten moeten voorzien zijn van een deugdelijk bewijs van oorsprong (artikel 51.05.06).
- 05 Elke partij moet uniform zijn van samenstelling en herkomst. Indien een partij bomensubstraat wordt uitgeleverd vanaf verschillende depots, dan wordt deze als niet-uniform beschouwd.
- 06 Bomensubstraten moeten voldoen aan de milieu(hygiënische) eisen in het kader van het 'Besluit bodemkwaliteit'.
Geleverde substraten moeten zijn voorzien van een erkende kwaliteitsverklaring. Voor granulaten keuring niet vormgegeven bouwstoffen (of BRL 9341), voor bomengrond en/of bomenzand een (partij)keuring AP04/AS1000 (of BRL 9335-4). Voor substraten met een organische stofgehalte groter of gelijk dan 10% (waaronder het mengsubstraat bomen met een organische stofgehalte van 20 - 30% alsook 'Verrijkte bomengrond 10 - 13% met een organische stofgehalte van groter of gelijk dan 10% een erkende BGM (Besluit gebruik meststoffen).
- 07 Bomensubstraten moeten voorzien zijn van een deugdelijk analyse rapport, met een herleidbare vermelding: 'Waar, wanneer, op welke wijze en door wie de bemonstering is verricht'. De analyse moet zijn voorzien van de naam van het laboratorium waar de analyses zijn uitgevoerd alsmede de accreditatie voor de toegepaste analyse methodiek, idem contra monster,
Als controle en waarborg van de gestelde kwaliteitseisen moet van elke analyse (een controle c.q. controlemonster (monster grootte ten minste 5 liter) verzegeld en geconditioneerd tot (ten minste) 1 jaar na levering bewaard worden.
- 08 Analyse rapporten mogen, mits (nog) representatief voor de te leveren partij, ten hoogste 6 maanden oud zijn en moeten uiterlijk 3 weken voor de levering (ter goedkeuring) worden aangeleverd. Gestelde documenten moeten eveneens worden bijgevoegd aan het leveranciers document of met een herleidbare vermelding binnen het leveranciers document zijn opgenomen.

51 07 09 Verdichting booms substraten, methode van meting

- 01 De verdichting van bomensubstraten dient uitsluitend te worden bepaald met een lichtgewicht valdeflectiemeter (LWD-meter). Uitgezonderd daarvan zijn substraten waarvan de leverancier uitdrukkelijk een andere wijze van meting voorschrijft.
- 02 Per verwerkte laag bomensubstraat dient de verdichting te worden gemeten in de volgende meetsessies:
 - 4 representatieve locaties op 0,50 m van de buitenzijde van het substraat en
 - 2 representatieve locaties in de middenas van het substraat.Elke meting uitvoeren door het valgewicht 5x van een halve hoogte te laten vallen en 5x vanaf een hele hoogte. Elke locatie minimaal twee maal meten.
- 03 Verwerking van een volgende laag bomensubstraat mag niet eerder aanvangen dan dat de verdichting voldoet aan de eisen zoals gesteld door de leverancier van het betreffende bomensubstraat.
- 04 De metingen en verdichtingswaarden dienen per verwerkte laag te worden vastgelegd in het boompaspoort, Geovisia Online. Tevens dient van elke verdichte laag een digitale foto te worden aangeleverd van de verdichtingswaarde. De bestandsnaam van de foto dient de specificatie te hebben gelijk aan die van de groeiplaats zoals geregistreerd in GeoVisia Online.

51 2 Gras en kruidachtigen

51 24 Risicoverdeling en garanties Gras en kruidachtigen

51 24 02 Zaaïen graszaad / kruidenzaad

- 02 Indien het inzaaien in verband met het seizoen niet voor de opleveringsdatum kan worden uitgevoerd, mag dit gedurende de onderhoudstermijn geschieden, welke termijn daartoe

HFD PAR ART LID

eventueel wordt verlengd tot het graszaad voldoende is opgekomen.

- 03 Zaaïen op arme, gebied eigen grond, dan wel aangevoerd zoutvrij zand 40-60 cm dik. Gebied eigen grond moet vrij zijn van plantendelen en ongewenste onkruid zaden zijn. Aangevoerd zand moet vrij zijn van plantendelen en ongewenste onkruid zaden zijn.
- 04 Maximaal 48 uur na de laatste groundbewerking inzaaien. Direct voorafgaand aan het zaaïen de grond zaai klaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm.
- 05 Meng het zaad met compost met een hoog organisch stofgehalte in een dosering van 40 tot 50 m3 per ha. Zodanig mengen dat het zaad regelmatig verspreid in de compost aanwezig is. Geen graszaad bijmengen.
- 06 De helft van dit compost- / zadenmengsel regelmatig uitstrooien. Niet mesten. Heel licht inharken (0 tot 1 cm). Aanrollen, behalve als de grond aan de rol plakt. De andere helft van het compost-mengsel regelmatig over het terrein verspreiden. Met water besproeien totdat het compostmengsel het vloeipunt bereikt. Grote oppervlakken kunnen met behulp van een hydroseerder gezaaid worden.

51 4 Beplantingen

51 42 Eisen en uitvoering Beplantingen

51 42 35 Eisen gesteld bij onkruidbestrijding in beplanting

- 01 Frezen is niet toegestaan.
- 02 In afwijking op artikel 51.42.21 van de Standaard 2020 dienen de vakken bij iedere onderhoudsbeurt volledig van onkruiden zijn geschoond.
- 03 Materiaal vrijkomend bij onkruidbeheersing boomspiegels en beplantingsvakken sierbeplanting dagelijks verzamelen en afvoeren.
- 04 Los geschoffelde onkruiden in beplantingsvakken dienen minimaal na de eerste en bij de laatste onkruid bestrijdingsronde te worden geruimd. Bij vochtige weersomstandigheden, naar oordeel van de directie, dient het los geschoffeld onkruid te worden geruimd.

51 42 36 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen

- 01 De aanvulling niet verdichten tenzij anders in de besteksposten vermeld.
- 02 Voor het aanvullen de bodem 0,20 m diep los spitten, tenzij anders in de besteksposten vermeld.

51 42 37 Grondwerk binnen het wortelgestel

- 01 Ontgraven wortels beschermen tegen uitdrogen en vorst.
- 02 De ontgravingen binnen het wortelgestel dezelfde dag weer aanvullen.
- 03 Ter plaatse van het wortelgestel mogen geen bouwstoffen worden opgeslagen en geen werkterrein worden ingericht.

51 42 38 Vervoeren plantmateriaal

- 01 Het transport op het werk zodanig uitvoeren dat beschadigingen niet mogelijk zijn.

51 42 39 Behandelen plantmateriaal op het werk

- 01 De aannemer mag niet meer bomen aanvoeren dan in een dagproductie kan worden geplant.
- 02 Het laden, lossen en inkuilen van het plantmateriaal is voor rekening van de aannemer.
- 03 Gebundeld plantmateriaal direct na aankomst losmaken
- 04 Het plantmateriaal direct na aankomst lossen en inkuilen. Met inkuilen mag niet worden aangevallen alvorens het aangevoerde plantmateriaal door de directie is goedgekeurd
- 05 Vanaf het ogenblik van goedkeuring door de directie blijft de aannemer verantwoordelijk voor het

HFD PAR ART LID

plantmateriaal. Deze verantwoordelijkheid omvat onder meer: het beschadigen of onbruikbaar worden van het plantmateriaal ten gevolge van een niet doelmatige wijze van lossen, opslag enz. of andere nalatigheden van de aannemer, zijn werknemers of onderaannemer en het om enige andere reden tenietgaan of zoek raken van het plantmateriaal. Zoekgeraakt of onbruikbaar materiaal moet door de aannemer op zijn kosten worden vervangen.

- 08 Bij aanhoudend droog weer de wortels van het plantmateriaal vochtig houden.

51 42 40 Plantgaten en plantsleuven

- 05 Bij plantgaten van heesters moet de grootte zodanig zijn, dat de wortels ruim kunnen worden gespreid. Ombuigen of knikken van de wortels in het plantgat is niet toegestaan. De plantgaten in handkracht maken. Het gebruik van een plantboor of plantmachine is niet toegestaan.
- 06 Bij plantgaten van heesters moet de grootte zodanig zijn, dat de wortels ruim kunnen worden gespreid. Ombuigen of knikken van de wortels in het plantgat is niet toegestaan. De plantgaten in handkracht maken. Het gebruik van een plantboor of plantmachine is niet toegestaan.

51 42 41 Tak- en wortelsnoei

- 01 Indien de directie dit wenselijk acht dient de aannemer een proefstuk te snoeien, na goedkeuring van de directie mag de aannemer zijn werkzaamheden voortzetten.
- 02 Overhangende takken langs voetpaden dienen te worden teruggenomen wanneer zij meer dan 1/3 over de breedte van het pad uitsteken. Bij fietspaden en verkeerswegen mogen zij niet verder uitsteken dan de zijkant van de verharding.
Bij overschrijding van de aangegeven maatvoering moeten heesters in zijn geheel worden teruggezet of i.o.m. de directie worden verwijderd.
- 03 Het snoeien moet direct voorafgaand aan het planten worden uitgevoerd.
- 04 Voor het planten beschadigde wortels bijsnijden en het wortelgestel en kroon met elkaar in verhouding brengen. Heesters na overleg met de directie snoeien.
- 05 Ten aanzien van tak- en wortelsnoei wordt uitgegaan van vakbekwaam personeel, echter t.a.v. van te planten bomen geldt het volgende:
- Boom "op kop zetten" en onderste takken wegnemen, zodat het aantal te verwijderen takken later minimaal kan zijn;
 - Indien een "dubbele top" aanwezig is of dreigt te ontstaan, een top verwijderen;
 - Schuurtakken wegnemen en
 - Aanwezige waterlot (zuigers) wegnemen.
- 06 In aanvulling op 51.42.06 lid 01 van de Standaard 2020: "De heesters moeten bij het snoeien individueel behandeld worden, uitgezonderd éénsoortige bodembedekkende heesters die i.o.m. de directie als vak kunnen worden behandeld."

51 42 42 Aanbrengen beplanting

- 01 Eventuele schade, ten gevolge van het inplanten, dient direct door de opdrachtnemer aan de directie te worden gemeld.
- 02 De aannemer houdt er rekening mee, dat de directie hoge eisen stelt aan de wijze van planten, behandeling van het plantmateriaal e.d. De genoemde werkzaamheden uitsluitend door vakbekwaam personeel laten uitvoeren.
- 03 Vanaf het moment dat het plantmateriaal uit de inkuilplaatsen wordt gerooid tot het tijdstip van planten, geen plantmateriaal in water zetten.
- 04 Bij droog weer en/of droge grond kluitgoed en containerplanten voor het planten met water verzadigen.
- 05 Bij kluitgoed het gaaslinnen losknopen of knippen nadat de kluit in het plantgat is geplaatst. Van containerplanten de plastic pot of zak los knippen en verwijderen. Alvorens te planten de kluit enigszins deformeren.
Niet verteerbaar materiaal van het werk verwijderen, alsmede wortels, stronken, takken.
- 06 Na het planten de grond cultivateren.

HFD PAR ART LID

51 42 43 Toepassen van bestrijdingsmiddelen

- 01 Het toepassen van chemische bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.

51 42 44 Tijdschema uit te voeren werkzaamheden

- 01 Voor haag- en sierplantsoen en kruidachtige gewassen geldt een inboet garantie van één jaar.
- 02 De eerste oplevering van door de opdrachtnemer verrichte plantwerkzaamheden voor sierplantsoen, haagplantsoen, rozen en klimplanten vindt plaats na afloop van het plantseizoen. De eindoplevering vindt plaats één jaar na de inboet.
- 03 De perioden waarin voor de verschillende onderhoudswerkzaamheden aan de resultaatsverplichting voldaan moet zijn, zijn waar mogelijk in de 'Nadere Beschrijving' paragraaf 2.2 vermeld.
- 04 De aannemer dient met de aanvang van de werkzaamheden rekening te houden met hetgeen in artikel 51.01.05 lid 01 is bepaald. De opdrachtgever bindt de aannemer aan dit artikel voor alle beplantingen vanaf de eerste dag van de voorgeschreven periode dienen te voldoen.
- 05 De aannemer dient met de planning van zijn werkzaamheden inzake onkruidbeheersing rekening te houden met de bijbehorende verplichting dat gedurende alle werkdagen in de voorgeschreven onderhoudsperiode hoveniers in dienst van de aannemer aanwezig en werkzaam dienen te zijn binnen het aangegeven areaal.
- 06 De aannemer dient de inzet van zijn medewerkers zodanig te plannen dat gedurende de in de bestekspost vermelde periode zo min mogelijk resten van onkruidbegroeiing afgevoerd worden.
- 07 De directie behoudt zich het recht voor de data, volgorde en route van uitvoering te wijzigen.

51 42 45 Eisen gesteld bij onkruidbestrijding in beplanting

- 01 Frezen is niet toegestaan.

51 42 46 Insporingsdiepte van materieel

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van de uitvoering van werkzaamheden mag ten hoogste 20 mm bedragen.

51 42 47 Bundelingen

- 01 In bundelingen voorgeschreven activiteiten dienen binnen 2 x 24 uur te zijn verricht.

51 43 Informatie-overdracht Beplantingen**51 43 07 Bewijs van oorsprong plantmateriaal**

- 01 Plantmateriaal betreffende van oorsprong inheemse soorten dient te zijn opgekweekt uit inheemse zaden. De aannemer dient voorafgaande aan het vastleggen van het voor het werk benodigd inheemse plantmateriaal, een verklaring, certificaat of bewijsstuk te overleggen dat uitsluitend plantmateriaal wordt verwerkt dat is gekweekt uit bedoelde zaden. Indien plantmateriaal niet leverbaar is conform het gestelde in dit lid, of slechts een deel daarvan, mag de aannemer uitsluitend vervangen na overleg met en goedkeuring van de directie.

51 43 08 Plantmateriaal

- 01 De voorschriften van de Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor Bloemisterij- en Boomkwekerijgewassen (NAK-B) zijn van toepassing. Daarnaast dient het plantmateriaal te voldoen aan de eisen zoals gesteld in artikel 01.14.02 van dit bestek.
- 02 Plantmateriaal moet bij aankomst op het werk per soort, variëteit, herkomst en producent zijn voorzien van een kenmerk.

51 43 09 Inboet beplantingen

- 01 De aannemer neemt de inboet op en verwerkt deze in door de directie verstrekte inboetlijsten. Opname in de periode van half tot eind september.
- 02 De maatvoering van de te inboeten beplanting moeten op de inboetlijsten worden aangegeven, maar dienen minimaal te voldoen aan het gestelde in de besteksposten.

HFD PAR ART LID

51 43 10 Gedragscode Flora- en Faunawet

- 01 De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden conform:
Gedragscode soorten bescherming gemeenten (laatst vigerende versie) vastgesteld door Stadswerke en Gedragscode voor Bestendig Beheer Flora en Fauna (laatst vigerende versie) zoals vastgesteld door de Gemeente Amersfoort.
De gedragscoden zijn op te vragen bij de Afdeling Leefomgeving.

51 44 Risicoverdeling en garanties Beplantingen**51 44 03 Risicoverdeling en garanties**

- 01 In dit artikel wordt onder beplanting verstaan het geheel van de plant zelve in combinatie met het gemaakte plantgat en bijbehorende (hulp)voorzieningen.
- 02 Voor bos-, sier- en haagplantsoen geldt een termijn van 1 jaar, ingaande direct na tussentijdse oplevering van het werk of een deel daarvan.
- 03 De garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt alle gebreken aan de beplanting te zullen herstellen waarbij het bepaalde in de navolgende leden van toepassing zal zijn. Het bepaalde in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 04 De garantieperiode vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 10 van de U.A.V. 2012 als opgeleverd wordt beschouwd.
- 05 Indien bij onthouding van de goedkeuring als bedoeld in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V. 2012, de beplanting wel in gebruik is of wordt genomen, gaat de garantieperiode voor beplantingsgedeelten die geen reden voor onthouding van de goedkeuring zijn, in onmiddellijk na de dag waarop de in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V. 2012 bedoelde schriftelijke mededeling aan de aannemer is verzonden.
- 06 Voor beplantingsdelen die wel reden voor onthouding van goedkeuring waren en daarna zijn verbeterd of vernieuwd, gaat de garantieperiode in op het in lid 04 bedoelde tijdstip. Indien ondanks deze verbetering of vernieuwing de goedkeuring aan het werk wordt onthouden, is het bepaalde in lid 04 wederom van toepassing.
- 07 Indien voor beplantingsdelen alsnog aanvaarding volgt zonder dat verbetering of vernieuwing heeft plaatsgevonden, wordt de garantieperiode voor deze gedeelten geacht te zijn ingegaan op het in lid 05 bedoelde tijdstip.
- 08 Indien gedurende de garantieperiode één van de partijen gebreken aan de beplanting constateert of er aanwijzingen zijn dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk één maand voor het verstrijken van de garantieperiode nemen opdrachtgever en aannemer gezamenlijk de toestand op waarin de beplanting verkeert. De opdrachtgever neemt daartoe het initiatief. De toestand wordt vastgelegd in een door partijen te ondertekenen proces-verbaal.
Paragraaf 48 van de U.A.V. 2012 is tijdens de garantieperiode van overeenkomstige toepassing.

51 44 04 Garantie inhoudelijk

- 01 De garantie voor beplanting omvat ziek, kwijnend en dood plantmateriaal en is de inboet verplichting van de aannemer. Aantoonbaar vandalisme, schade door aanrijdingen en beschadigingen door derden is de inboet verplichting van de opdrachtgever en is uitgesloten van deze bepaling.
- 02 Indien de opdrachtgever plantmateriaal ter beschikking heeft gesteld dan draagt zij ook zorg voor de levering van het in te boeten plantmateriaal.
- 03 Per in te boeten exemplaar wordt, als gevolg van de garantie naast de herstelverplichting, door de opdrachtgever een bedrag van € 5,00 excl. BTW (sierplantsoen), € 2,50 excl. BTW (bos- en haagplantsoen) en € 7,50 excl. BTW (klimplant) in rekening gebracht bij de aannemer. Deze bedragen worden in mindering gebracht op de eerstvolgende termijnbetaling(en) van de aannemer.
- 04 De aannemer stelt de opdrachtgever minimaal 48 uur, voorafgaande aan verwerking van de beplanting, op de hoogte van het tijdstip en plaats van aanvoer.
- 05 De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld de in te boeten beplanting te keuren. Gelijktijdig dient ook de aannemer de beplanting te keuren. Afkeuring mag plaatsvinden op basis van gezond-

HFD PAR ART LID

heid / ziekten, ontwikkeling van het wortelgestel, kwaliteit.

- 06 De in dit artikel genoemde garantievoorwaarden zijn ook van toepassing op de inboet beplanting die vallen onder de inboetplicht van de aannemer. Na inboet is sprake van een telkens wederkerende hergroei-garantie en inboetplicht.
- 07 In afwijking op het bepaalde in lid 05 geldt dat inboet beplanting die minder dan 1 jaar voorafgaand aan de eindoplevering geplant wordt, gegarandeerd dient te zijn tot 1 december van het jaar volgend op de eindoplevering.

51 45 Bijbehorende verplichtingen Beplantingen

51 45 01 Onderhoud

- 03 Tot onkruidbestrijding wordt tevens gerekend het voorafgaand aan de onkruidbestrijding met wortel en al uitrieken van kweekgrassen, heermoes, haag- en akkerwinden.
Aanvullend op artikel 51.45.01 van de Standaard mag in het aangegeven oppervlak geen bedekking door verspreid voorkomende resten van deze soorten voorkomen.

51 47 Meet- en verrekenmethoden Beplantingen

51 47 04 Onkruidbeheersing beplanting: meetmethode

- 01 Een meetvak kan bestaan uit meerdere, in de directe nabijheid gelegen, kleinere meetvakken met een oppervlakte van ten minste 1 m².

51 5 Bomen

51 51 Begrippen

51 51 01 Algemeen

- 02 Voor hergroei-garantie van geplante en verplante bomen wordt verstaan het geheel van de boom zelve in combinatie met het gemaakte plantgat en bijbehorende (hulp)voorzieningen.
- 03 De nazorg dient als waarborg voor een structurele hergroei van de aangeplante of verplante bomen die vallen onder de nazorg; de standaard aan de nazorg gekoppelde hergroei-garantie staat hiervoor garant. Voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven, gelden de eisen en bepalingen zoals binnen het Handboek Bomen 2022 is beschreven dat de hergroei-garantie standaard gekoppeld is aan de nazorg.

51 52 Eisen en uitvoering

51 52 01 Plantgaten

- 01 Aanvulling artikel 51.52.01 Standaard 2020
Voor zover het bestek geen afmetingen voor plantgaten vermeldt, bedragen de afmetingen anderhalf keer de afmetingen van de gespreide wortelgestel dan wel wortelpruik of de kluit.
Voor het gespreide wortelgestel en wortelpruiken geldt dat deze ruim en vrij in het plantgat passen.
Bij bomen met een wortelpruik (naakte wortel) wordt hierbij uitgegaan van een volledig rondom in radiale richting uitgespreide beworteling.
- 04 Indien gelijktijdig met het planten een beluchtingsdrain of -systeem wordt aangebracht, dan moet het plantgat extra ruim worden ontgraven zodat het beluchtingssysteem op ten minste 0,25 tot 0,40 m afstand van de wortelkluit of wortelpruik kan worden geplaatst.
- 05 Voor een verplante boom geldt afwijkend dat het te ontgraven plantgat niet anderhalf keer de kluitbreedte omvat maar standaard ten minste een vrije ruimte van 0,30 tot 0,50 m rondom de kluit omvat. Uitgezonderd bomen die worden verplant met een verplantmachine met schoepen waarbij de kluitgrootte (in de regel) gelijk is aan de grootte van het (met dezelfde plantmachine uitgestoken) plantgat.
Bij het verplanen met een verplantmachine met schoepen is extra aandacht benodigd voor het lossen van de wanden van het plantgat en moet (voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven) aansluitend op het herplanen de omliggende bodem (opengrond situatie) tot minimaal 0,50 m rondom de kluit worden losgespit.
- 06 Bij de aanplant van een boom in bomengranulaat is een plantgat ter grootte van de kluitomvang voldoende, mits in het omliggende granulaat de benodigde aanvullende voorzieningen (water- en beluchtingsdrain) reeds zijn voorzien.

HFD PAR ART LID

- 07 Het maken van plantgaten met een plantboor is niet toegestaan, met uitzondering van zandgronden wanneer hiertoe uitdrukkelijk toestemming is verkregen van de directie.
- 08 Na het ontgraven van het plantgat moeten voorafgaand aan het (her)planten de bodem en direct na het plaatsen van de boom in het plantgat ook de zijwanden van een ontgraven plantgat (uitgezonderd bij de toepassing van bomengranulaat) worden doorgestoken c.q. losgespit voorkoming van bodem(wand)versmering. Eventueel (reeds) opgetreden versmering van de bodem of wanden opheffen.
- 09 Een plantlocatie in een bestaande (onbewerkte) open grond moet tijdens het graven van het plantgat minimaal 0,50 m beneden maaiveld rondom het gestelde plantgat extra worden doorgespit zodat er een geleidelijke en gemakkelijke wortelovergang ontstaat vanuit het plantgat naar het omliggende bodemprofiel (doorbreken en voorkomen van ongewenste natuurlijke wortelbarrières).
- 10 De benodigde diepte van het plantgat wordt bepaald door de hoogte van de wortelpruij c.q. wortelkruit, zodanig dat bij aanplant de wortelhals zichtbaar vrij blijft.
Plantgaten mogen niet worden ontgraven of bewerkt binnen de vol-capillaire zone of dieper dan 0,10 m boven de Gemiddeld Hoogste Voorjaars Grondwaterstand (GHVG).
- 11 Wanneer de kluithoogte groter (hoger) is dan de diepte van de grondwaterstand in relatie tot het maaiveld dan kan/mag de aanplant niet plaatsvinden of moet de te planten of verplante boom (in overleg met en na goedkeuring van de directie) worden aangeplant met een overhoogte, zodat direct wortelcontact met het grondwater bij de aanplant wordt voorkomen.
- 12 Bij het ontgraven mag (de bodem en wanden van) het plantgat nooit verzadigd zijn of vollopen met water, omdat anders de wortelkruit en de in te vullen grond volledig verzadigd kunnen raken (zich volzuigen) met water (wortelsterfte en structuurbederf van de bodem).
Indien de bodem (of wanden) van het ontgraven plantgat toch is verzadigd of volgelopen met grond- of regenwater dan moet dit worden verholpen vóórdat de plantlocatie verder wordt bewerkt of ingevuld en moeten de plantwerkzaamheden (tijdelijk) en zolang als nodig worden onderbroken.

51 52 03 Planten bomen

- 05 Aanvulling lid 05 Standaard 2020
Voor de bodem zuurstofhuishouding (O₂%) geldt voor bomen een streefwaarde binnen het groeiseizoen groter of gelijk aan 16% en een minimum van 12 - 16%. Bodembewerking voor de aanleg van groeiplaatsen mag beneden de 12% bodemzuurstof uitsluitend in overleg met en na goedkeuring van de directie.
Wanneer de minimale bodem zuurstofwaarde van 12% (of streefwaarde van ten minste 16 - 18% tijdens de vegetatieperiode) niet wordt behaald, of er sprake is van een verhoogde of afwijkende bodemverdichting dan is een (aanvullende) controle van de bodemstructuur, bodemsamenstelling en de bodemvocht huishouding noodzakelijk volgens Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 18.
- 09 Indien niet specifiek is voorgeschreven bomen planten vanaf het tijdstip dat de te planten bomen op natuurlijke wijze zijn afgerijpt (natuurlijke bladval niet-groenblijvende, loofverliezende soorten) tot uiterlijk half maart.
- 10 De te (her)planten bomen moeten bij oplevering vrij zijn van zogenoemde probleemtakken (aanvaard boombeeld). Een enkele beschadigde tak of wortel dient middels deskundige snoei te worden verwijderd, mits hierdoor de habitus of de kwaliteit van de te (her)planten boom niet negatief wordt beïnvloed.
Het ten behoeve van het (her)planten innemen van de kroon (reductie kroon omvang) is niet toegestaan. Indien het (middels snoei) reduceren (innemen) van de kroon omvang noodzakelijk wordt geacht (bijvoorbeeld ten behoeve van een 'correctie' van de kroon-wortelverhouding) voor de hergroei van de aanplant dan mag dit uitsluitend in overleg met en na toestemming van de directie.
Het selectief reduceren van (sterk ontwikkeld) eenjarig (laatst gevormd) twijghout bij te planten kwekerijbomen (ter reductie van de waterverdamping) mag eveneens uitsluitend in overleg met en na toestemming van de directie.
- 11 De aangeplante bomen moeten (in kader van snoei onderhoud) worden opgeleverd met een 'aanvaard boombeeld' volgens hoofdstuk 8 Snoeien bomen, Handboek Bomen 2022.
- 12 Bij bomen met een wortelpruij (naakte wortel) moeten de (hoofd)wortels van de wortelpruij bij het aanplanten zodanig in radiale richting in het plantgat worden uitgespreid dat de hoofdwortels gelijkmatig verspreid elkaar niet kruisen en de wortels niet gedraaid liggen of een noemenswaardige hoek of knik vormen.
- 13 Tijdens het planten van bomen met een wortelpruij tussen en om de wortels fijnkrumelige grond

HFD PAR ART LID

verwerken, zodanig dat een goed contact tussen wortels en grond wordt verkregen. Op en neer bewegen, zodat de grond goed tussen de wortels valt, is toegestaan.

- 14 Te (her)planten boom moet ten opzichte van het doorwortelbare maaiveld circa 5 cm boven de oorspronkelijke plantdiepte van de kwekerij (of voormalige standplaats) worden (her)plant. Dit zodanig dat alle haarwortels zijn afgedekt zonder dat er sprake is van grondcontact met het schorsweefsel van de stamvoet of de stam.
- 15 Bij de aanplant van bomen in de open grond moet rekening gehouden worden met de aanplant met een extra overhoogte, zodat de bomen de natuurlijke zetting van de grond de wortelhals vrijhouden (zetting open grond = ca. 5 tot 10% van de verwerkingsdiepte).
- 16 Bij het planten van de boom mag de kluit of wortelpruik nooit in direct contact staan met (grond)water of met de verzadigde bodem of volcapillaire bodemzone net boven het grondwater. Bij een hoge grondwaterstand de onderzijde van de kluit of wortelpruik altijd ten minste 0,10 m plaatsen boven de verzadigde bodemzone.
- 17 De markering van de noordzijde stam zoals gemarkeerd volgens lid 11 artikel 51.53.01, in noord richting plaatsen. Maximale afwijking tussen noordnoordwest en noordnoordoost.
- 18 Voorafgaand aan het (her)planten het verpakings- of beschermingsmateriaal rond de kluit of wortels op de plantlocatie verwijderen (uitgezonderd 'volledig verteerbare draadkluit'). Bij het verwijderen van de verpakings- of beschermingsmaterialen mag de kluit of wortel niet worden beschadigd of uiteenvallen. Verpakings- en beschermings- materiaal wordt eigendom van de aannemer.
- 19 Indien gaasverpakking en natuurjute van de draadkluit volledig verteerbaar zijn dan verpakingsmateriaal niet verwijderen maar alleen aansluitend na het plaatsen en positioneren van de boom in het plantgat de draadkorf losmaken door de spandraad aan de bovenzijde van de draadkorf te verwijderen of ten minste door te knippen om te voorkomen dat de wortelhals en/of stamvoet in de toekomst door deze draad ingesnoerd raken; de kluit mag hierbij niet uiteenvallen. Draadgaas of jute aansluitend niet terugslaan om zo ongewenste loze ruimte of luchtholtes te voorkomen.
- 20 De buitenste rand van de kluit moet voordat het plantgat weer wordt ingevuld (uitgezonderd indien kluitverpakking rondom de kluit mag blijven zitten) handmatig licht losgemaakt worden, zodat de wortels aan de buitenzijde van de kluit direct na het planten optimaal contact kunnen maken met de aan te brengen invulgrond.
- 21 Direct na het (definitief) plaatsen en stellen van de boom moet het plantgat gelijkmatig, laagsgewijs, homogeen en zonder grondkluiten (> 10 cm) worden ingevuld en naverdicht. 'Invulgrond' moet bij het invullen overal rond de wortelkluit of wortelpruik contact maken met de kluit of wortels zonder dat er loze luchtholtes ontstaan. Invullen steeds in lagen van 0,20 tot 0,30 m (vrij van ongerechtigdheden en storende 'verdichte' tussenlagen) volgens de oorspronkelijke verwerkings- en verdichtingseisen van de invulgrond of het van toepassing zijnde substraat, zonder dat de verdichting of verwerkingseisen de wortelpruik of wortelkluit negatief beïnvloeden. Bij een wortelpruik de invulgrond gelijkmatig en in een losse structuur tussen de naakte wortels verwerken. De invulgrond steeds laagsgewijs na het invullen stevig (met de voel!) aandrukken, waarbij de geplante boom steeds voor en na het aandrukken enigszins heen en weer wordt bewogen (geschud), zodanig dat wortels en grond (zonder luchtholtes), ook tussen de wortels, goed contact met elkaar maken zonder daarbij de wortels of boom te beschadigen.
- 22 Het inwateren of aanplempen met water van de bodem bij het (laagsgewijs) invullen van het plantgat ten behoeve van het compact maken van de bodem ('bodemcompactie') is niet toegestaan.
- 23 De plantlocatie moet aansluitend op het (her)planten worden afgewerkt en geëgaliseerd en worden opgeleverd nagenoeg vrij van onkruid en vrij van ongerechtigdheden zoals puin, glasscherven, hout, wortelresten en grondkluiten (> 10 cm) en ongerechtigdheden die de groei van de boom (kunnen) hinderen.

51 52 06**Verankeren van bomen**

- 04 Het aanbinden (bevestigen) van een boom aan een boompaal (bovengrondse verankering) en het daarbij gebruikte bevestigingsmateriaal moeten voldoen aan de onderstaande eisen:
 - De boom wordt aan elke boompaal op uniforme wijze, afzonderlijk aangebonden (bevestigd).
 - Het bevestigingsmateriaal (bij de toepassing van 2 boompalen) wordt 5 respectievelijk 10 cm onder de kop van de boompaal aan de boompaal bevestigd (aancheftingshoogte) en moet

HFD PAR ART LID

zodanig worden aangebracht dat deze vanaf de boompaal naar de boom horizontaal loopt en dat deze de boom goede steun biedt en gemakkelijk later) kan worden bijgesteld (strakker en losser) ten behoeve van de nazorg.

- Het bevestigingsmateriaal moet over de gehele breedte van het materiaal, ter hoogte van het contactvlak, volledig contact maken met de stam, zonder dat dit, ook bij hogere (wind)belastingen de stam afknelt, insnijdt of beschadigt.
- 05 Een ondergrondse (kluit)verankering moet de kluit stabiliseren en fixeren zonder dat de kluit of stamvoet daarbij (ook op termijn) insnijdt, afknelt of beschadigt. De toepassing van een ondergrondse verankering mag nooit leiden tot het te diep planten van de boom (geen grondcontact met bestaand stam- of schorsweefsel, 'wortelhals vrij').
- 06 Boompalen plaatsen voordat de bomen worden geplant, buiten de maat van de kluit of de wortelpruik tot 1,60 m boven het maaiveld.
- 07 De boompalen in dezelfde lijn plaatsen als de bomenrij staat.
- 08 Het voorboren van gaten om boompalen aan te brengen, is in stevige of niet geroerde grond toegestaan tot 0,30 m boven de diepte tot welke de boompaal moet worden ingeslagen. Het geboorde gat mag maximaal 90% van de kleinste diameter van de boompaal groot zijn.
- 09 Boompalen dienen per boom onderling en in geval van bomen in een rij of groep, op gelijke hoogte boven maaiveld aangebracht te worden. Indien na uitvoering dat niet mogelijk is, dient de aannemer de boompalen op gelijke hoogte af te zagen en de kop van de boompalen te verjongen.

51 52 25 Vaststellen - ontwerp groeiplaats

- 01 Indien de aannemer volgens bestekpost 891120, deel 2.2 van het bestek de groeiplaats voor bomen moet vaststellen dan wel ontwerpen zijn onderstaande leden van toepassing.
- 02 - Als uitgangspunt is de potentiële bewerkingsdiepte van een groeiplaats afhankelijk van de bodem zuurstofhuishouding en de grondwaterstand. Indien niet specifiek anders is voorgeschreven bedraagt (waar mogelijk) de bewerkingsdiepte van een aan te leggen of te bewerken groeiplaats ten minste 1,20 m minus maaiveld.
- De bewerkings- (ontgravings)diepte op een hangwaterprofiel (grondwater is niet bereikbaar), bedraagt (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) bij de aanleg of (her)inrichting van een groeiplaats standaard (ten minste) 1,20 m minus maaiveld, mits de bodem en bodemomstandigheden (na aanleg) op die diepte nog geschikt zijn voor wortelgroei.
 - De bewerkingsdiepte van een aan te leggen of te bewerken groeiplaats binnen een grondwaterprofiel moet altijd grondwater gerelateerd worden uitgevoerd. Als uitgangspunt geldt dat de hoogste grondwaterstand (GHG) de maximale bewortelingsdiepte begrenst.
 - De feitelijke GWST en daarmee de bewerkingsdiepte per groeiplaats kan soms op korte afstand (sterk) afwijken als gevolg van (lokaal) afwijkende grondwaterstanden. De bewerkingsdiepte moet (in het werk) dan steeds per groeiplaats aan de lokale situatie worden aangepast (zie afbeelding 4.14 Handboek Bomen 2022) en wel zodanig dat de gestelde inhoud van de groeiplaats (m³) gewaarborgd blijft. (Lokale) aanpassingen van de maatvoering moeten op de revisietekening worden bijgehouden.
 - Het plaatsen van wortelpijlers kan worden tevens toegepast als groeiplaatsverbeterende maatregel. Bijvoorbeeld voor het doorbreken van storende bodemlagen en realiseren van een grotere bewortelingsdiepte.
- 03 De bewerkings- (of ontgravings)diepte op een hangwaterprofiel, voor zover niet specifiek anders voorgeschreven, bedraagt standaard bij de aanleg of (her)inrichting van een groeiplaats 1,00 m minus maaiveld, mits er op die diepte nog een toereikend zuurstofgehalte is, O₂% minimaal 12 - 16%, streefwaarde > 16 - 18%.
Bij de inrichting van groeiplaatsen op een hangwaterprofiel is de mogelijkheid tot infiltratie van regenwater essentieel voor een voldoende vochtvoorziening (zie Handboek Bomen 2022 hoofdstuk 1 Bomenontwerp).
- 04 Bij de inrichting van groeiplaatsen mag een ontgraving of bodembewerking nooit plaatsvinden tot in het grondwater of binnen de verzadigde bodemzone net boven het grondwater. Ontgraving of bodembewerking op een grondwaterprofiel (GWST tot ca. 1,20 m minus maaiveld), voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven, uitvoeren tot 0,10 m boven de grondwaterstand GHVG.
- 05 - Bodembewerking en gronduitwisseling kan, indien voorgeschreven of goedgekeurd door de directie ook plaatsvinden in de bodemzone tot 1,50 m minus maaiveld, mits deze dieper gelegen bodemzone voor wortelgroei geschikt is (onder andere zuurstofwaarde minimaal 12 - 16%).
- Voor bomengrond met een (hoog) gehalte organische stof van 8 tot 12% geldt een maximale

HFD PAR ART LID

verwerkingsdiepte van 1,00 m minus maaiveld, zodat een overmatige negatieve invloed op de bodemzuurstofhuishouding (O₂%) wordt voorkomen. Beneden 1,00 m minus maaiveld is de toepassing van verschaalde bomengrond (organische stof 5 - 8%) mogelijk, mits voorzien van een meervoudig beluchtingssysteem.

51 52 26 Wijziging groeiplaats

- 01 Groeiplaatsen die door (onvoorziene) omstandigheden moeten worden aangepast (uitsluitend na overleg met en goedkeuring van de directie) moeten schriftelijk in een logboek worden gemeld en worden aangepast op een door de aannemer op te stellen revisietekening.

51 52 27 Controle bomen direct voorafgaand aan planten

- 02 Direct voorafgaand aan het planten van een boom moet deze op zichtbare kenmerken en 'noemenswaardigheden' worden gecontroleerd. Daarvan dient verslag te worden gelegd.

51 52 28 Controle plantplaatsen

- 01 Plantlocaties (lees: groeiplaatsen) moeten voorafgaand aan het (her)planten worden gecontroleerd en goedgekeurd. Daarvan dient verslag te worden gelegd. Bomen mogen niet worden aangeplant of herplant in een voor bomen ongeschikte bodem of plantlocatie. Plantlocaties die niet voldoen moeten worden gemeld en in overleg (optioneel) nader worden beoordeeld. 'Noemenswaardigheden' die een negatieve invloed kunnen hebben op de hergroei van de te (her)planten bomen moeten eveneens worden gemeld en schriftelijk vastgelegd. (Her)plantwerkzaamheden moeten op grond daarvan zolang als nodig (in overleg met en na goedkeuring van de directie) worden uitgesteld of onderbroken.
- 02 Controle dient plaats te vinden op bodemsamenstelling, bodemstructuur, zuurstof- en/of waterhuishouding en andere aspecten die een negatieve invloed kunnen hebben op de hergroei van te planten bomen. De resultaten van de controle dienen voor elke groeiplaats in GeoVisia te worden vastgelegd.
- 03 Indien een plantlocatie niet voldoet en/of een negatieve invloed heeft op de hergroei van te planten bomen dan stelt de aannemer een advies op om deze op te heffen. Opvolging van het advies wordt in overleg met en na goedkeuring van de directie uitgevoerd.
- 04 Herstel of verbetering van plantlocaties waarvoor geen groeiplaatsverbetering volgens resultaatsverplichtingen deel 2.2 van het bestek is opgenomen, worden verrekend volgens stelpost 950020, op te nemen bij deelopdrachten.
- 05 Herstel of verbetering van plantlocaties waarvoor wel groeiplaatsverbetering volgens resultaatsverplichtingen deel 2.2 van het bestek is opgenomen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 06 Monitorwaarden bodem lucht- en vocht huishouding

Bodemzuurstofwaarde (O₂%) (gemeten op minimaal 0,30 m minus maaiveld):

- | | |
|---------------|---|
| - Optimaal | 19 tot 20% (maximaal 'buitenluchtwaarde' circa 21 %) |
| - Goed | 18 tot 19% |
| - Voldoende | 16 tot 18% (slreefwaarde ten minste 16%) |
| - Matig | 14 tot 16% |
| - Zeer matig | 12 tot 14% |
| - Onvoldoende | 10 tot 12% (< 12% aanvullend onderzoek en/of maatregelen) |
| - Slecht | 5 tot 10% |
| - Zeer slecht | < 10% (risico van acute wortelsterfte) |

Bodemkoolzuurgaswaarde (CO₂%):

- | | |
|-----------|------------|
| - Normaal | 0,5 tot 2% |
| - Hoog | 2 tot 5% |
| - Te hoog | > 5% |

Bodemgaswaarde (CH₄%):

- | | |
|-----------|--------|
| - Te hoog | > 0,5% |
|-----------|--------|

Referentiewaarden bodemvocht karakteristiek (vochtgewichtsperscentage % ca. beschikbaar vocht):

Bodemsoort	Vochtpercentage %			
	Te droog	Streefwaarde	Te nat	Vochtlevering/m3
	(verwelking	(bij bewerking /	(verzadigd)	(veldcapaciteit
	pF 4,2)	aanleg)		pF 2,0)

HFD PAR ART LID

- Humusloos (cunet) zand				< 70 liter
- Humusarm zand	< gelijk 5%	10 - 20%	> gelijk 30 - 40%	ca. 20% = 80 - 100 liter
- Humeus zand	< gelijk 10%	15 - 25%	> gelijk 45 - 50%	ca. 35% = 150 - 200 liter
- Kleigrond	< gelijk 25%	30 - 40%	> gelijk 55 - 60%	ca. 50% = 100 - 200 liter
- Zeer humeus / sterk leemig				200 - 275 liter
- Veen / veraard veen (20 - 60% organische stof)				300 - 400 liter

51 52 29 Bodembewerking

- 01 Bij de uitvoering van bodembewerkingen mogen, ter voorkoming van bodemzuurstofproblemen, geen onverteerde of half verteerde organische materialen in of door de bodem worden verwerkt zoals het 'doorspitten of doormengen' van de strooisellaag, blad, graszoden, verse organische mest et cetera. Uitgezonderd daarvan zijn specifiek in deel 2.2 voorgeschreven groeiplaats- of bodemverbeterende bouwstoffen.
- 02 Mengen of spitten van de bodem is niet toegestaan beneden het grondwaterniveau noch binnen de gereduceerde zone of met water verzadigde bodem. Zuurstofloze (anaerobe) bodemlagen mogen niet worden doorgemengd met zuurstofhoudende (aerobe) bodemlagen. De bestaande toplaag (0 - 0,20 m beneden maaiveld) mag, indien afwijkend van samenstelling, niet worden vermengd met andere, dieper gelegen c.q. opgebrachte bodemlagen. Het inwateren of aanplempen van de bodem met water is verboden.

51 52 30 Water geven

- 01 De watergift (per keer) moet zijn afgestemd op de kluitgrootte, het actuele vochtgehalte van de bodem, het waterbergend vermogen en de infiltratiecapaciteit van de bodem, uitgaande van een gemiddeld waterbergend vermogen van circa 150 - 200 liter per ms (= standaard basisindicatie watergift/m³). Alleen bij grote (verplante) bomen zal een watergift gebaseerd op meerdere m³ doorwortelbare ruimte aan de orde zijn.
- 02 Controle (vooraf) van het vocht- en zuurstofgehalte in de bodem en de kluit en daarmee de noodzaak en mate van het water geven zijn een essentieel onderdeel van de nazorg. De bodemvochtgehalten gerelateerd aan beschikbaar vocht zijn sterk grondsoort afhankelijk (pF-curves). Metingen van het bodemvochtgehalte en de bodemluchthuishouding op basis van meetwaarden op 0,50 m minus maaiveld. Referentiewaarden zie artikel 51.52.28, lid 6.
- 03 Ook de bodemverdichtingsgraad dient te worden gemeten met de volgens monitorwaarden.

Bodemverdichtingsgraad, MPa (homogeen van opbouw zonder storende verdichte tussenlagen)

Substraattype	te hoog	voldoende	te laag (sterke nazakking)
Bomengrond, open grond	> 2,0	1,5 tot 1,8	< 1,0
Bomenzand, onder verhardingen	> 3,0	2,0 tot 2,5	< 1,8

51 52 31 Bescherming te handhaven bomen, maaiwerk

- 01 In het geval van maaiwerkzaamheden is de kwetsbare zone beperkt tot het gebied rond de boom waar wortels aan de oppervlakte komen. Het is niet toegestaan te maaien binnen deze zone.
- 02 Het is niet toegestaan de stam, wortels of wortelaanlopen te raken met enig deel van de maaimachine. Het maaiblad moet afgeschermd zijn met een beschermkap.
- 03 In het buitengebied en in natuurgebieden moet het gras in een straal van 1 m rond de wortelvoet blijven staan. Binnen de bebouwde kom moet deze zone handmatig worden bijgemaaid met een bosmaaier of een handmaaier met beschermingsbeugel.
- 04 Het is niet toegestaan takken te snoeien ten behoeve van uitvoering van maaiwerkzaamheden. Snoeiwerk aan de bomen is voorbehouden aan de gemeentelijk boomverzorgers of aan bedrijven die in het kader van het bomenbeheer de opdracht hebben ontvangen tot snoeien.

51 53 Informatie-overdracht**51 53 01 Plantmateriaal**

- 03 Het benodigde plantmateriaal dient door de aannemer te worden geleverd volgens de

HFD PAR ART LID

kwaliteitseisen zoals gesteld in artikel 51.56.04 en 51.56.06.

- 04 De af te nemen bomen moeten gekweekt zijn in minimaal dezelfde winterhardheidszone als waarin de bomen worden geplant. Daarnaast dienen bomen afkomstig te zijn van een kwekerij gevestigd in Noord-West Europa.
- 05 Alle bomen dienen uitsluitend met draadkluit te worden geleverd, tenzij anders in de besteks-posten is vermeld.
- 06 De (grond)kluit van bomen en eventueel bij te leveren grond dient aantoonbaar vrij te zijn van alle Aziatische duizendknopen (Fallopia x), andere kruiden die zich door wortelstok kunnen vermeerderen (kweekgras, heermoes, paardenstaart e.d., niet uitputtend). De locatie van herkomst / winning (bronlocatie) dient daartoe minimaal tweemaal geschouwd te zijn met een specifieke rapportage van duizendknopen.
- 07 De aannemer dient voor de feitelijke bestelling aan de directie aan te geven van welke kweker hij het plantmateriaal wil betrekken. De directie keurt eventueel in een vroegtijdig stadium het plantmateriaal op de kwekerij voordat tot de feitelijke bestelling kan worden overgegaan. De directie (taakopzichter bomen) beoordeelt de bomen o.a. op maat van de boom, vitaliteit van de kroon, wortelgestel en soortechtheid. Indien de directie akkoord is met het te leveren plantmateriaal kan de aannemer tot bestelling overgaan.
- 08 Halfwas bomen dienen door de aannemer samen met een vertegenwoordiger van de directie, op locatie van herkomst worden gekeurd en gemerkt.
- 09 Leverantie van voor ziekte gevoelige boomsoorten mag uitsluitend na keuring en vastlegging door de directie op de kwekerij.
- 10 Bomen gekweekt tussen de buitenrijen van percelen kunnen gevoelig zijn voor zonnebrand. Indien het geval dan dient de aannemer voorafgaand aan leverantie de stam te beschermen met daartoe adequate middelen.
- 11 De noordzijde van de stam dient gemarkeerd te worden op de kwekerij. Markering met een witte stip milieu- en niet boom aantastende verf, grootte ca. 50 mm. Aanbrengen op 0,10 m boven de wortelhals.
- 12 De leverantie dient te voldoen aan de op aangegeven inboetlijst met daarop genoemde soorten, variëteiten en maten.
- 13 Afschriften van de geleidebrieven van het geleverd plantmateriaal worden door de aannemer aan de directie verstrekt.
- 14 De aannemer controleert of het aangevoerde plantmateriaal, wat betreft soort, hoeveelheid, afmetingen en leeftijd, overeenstemt met de gegevens op het leveranciersdocument. Bovendien controleert deze of het plantmateriaal niet is beschadigd (zowel mechanisch als door vorst of verdroging).
- 15 Afwijkingen dienen op het leveranciersdocument (artikel 51.53.03) aangetekend te worden en onmiddellijk schriftelijk aan de directie doorgeven.

51 53 02 Lijst van het plantmateriaal

- 03 Bomen moeten (franco) geleverd worden binnen de gestelde hoeveelheden en (omtrek)maten volgens de bestellijst van de aannemer. Deze vermeldt ten minste de aspecten:

Algemeen:

- Naam opdrachtgever

Uitvraag:

- Levering volgens kwaliteitseisen Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 5 Leveren (laan)bomen
- Leveringsadres
- Globale of exacte leveringsdatum en lijn
- Raamcontract: Periode van levering: voorjaars- / najaarslevering
- Franco geleverd

Overzichtslijst te leveren bomen:

- EU-kwaliteit
- Boomsoort: soortnaam wetenschappelijk 'Naamlijst Houtige gewassen'

HFD PAR ART LID

- o Geslacht, soort en indien van toepassing cultivar
- o Vermelding onderstam (indien van toepassing)
- o Eventueel aanvullend: codering Stichting Beurshal
- Hoeveelheden (aantallen) en (omtrek)maten
- o Gestelde maatvoeringen gelden op moment van aflevering
- Boom(type): Niet vrij uitgroeiende boom / Vrij uitgroeiende boom
- Optioneel: aanvullend specifieke boomtype, vormboom
- Beworteling (type): Wortelpruik, draadkluit, container
- o Optioneel: aanvullend specifieke grondkluit, klei

Aanvullende specifieke eisen (optioneel):

- Indien aan de orde: bewijs van oorsprong ten minste 2 jaar (NL)
- Specifiek aanvullende certificaten, bijvoorbeeld: EKO 1 Milieukeur, Select Plant, Skal etc.
- Indien aan de orde: bomen voorkeuren (selecteren) op kwekerij
- Indien aan de orde (wortelpruik): wel / geen worteldip (inclusief type worteldip)

51 53 03 Leveranciers document

- 01 Geleverde bomen dienen soort- en rasecht te zijn overeenkomstig de gegevens van het bijbehorende plantenpaspoort en van het etiket label. Bomen moeten wettelijk per kleinste verpakkingseenheid (per boom) voorzien zijn van een deugdelijk EU-plantenpaspoort (www.naktuinbouw.nl) waarin ten minste juist staan vermeld:

- A. Soortnaam wetenschappelijk 'Naamlijst Houtige gewassen' (ENA Europese standaard)
 - o Geslacht + aanvullend: soort en indien van toepassing cultivar
- B. Fytosanitair registratienummer (NL-123456789)
- C. Traceerbaarheidscode
- D. Land van herkomst (EU-lidstaatcode)

- 02 Op het leveranciers document staan ten minste per partij, de volgende aspecten juist en volledig vermeld.

Opdrachtgever:

- Opdrachtgever
- Opdrachtnummer (opdrachtbon)
- Vermelding: levering volgens kwaliteitseisen Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 5 Leveren (laan)bomen

Opdrachtnemer:

- Opdrachtnemer (leverancier: naam en Nakluinhouwnr. '123456789' (fyto sanitair bedrijfsnummer)

Levering:

- Leveringsadres, datum en tijd (conform opdracht/afpraak)
- Transporteur
- Datum afroep
- Levering; laden en lossen (herleidbare: leveringsdatum, datum en tijd en laad- en losplaats)

Documenten geleverde bomen:

- Zie lid 01
- Maat- en etiketlabel (artikel 51.56.01)
- Bewijs van oorsprong: ten minste 2 jaar NL (optioneel)
- Indien aan de orde specifiek aanvullend certificaat, bijvoorbeeld: Select Plant, Milieukeur, EKO, Skal etc.

Worden de geleverde bomen in meerdere transporten (vervoersmiddelen verzonden, dan per levering bijbehorende plantpaspoorten in leveranciersdocument bijvoegen.

Overzichtslijst bomen geleverde bomen:

- Zie Lijst van het plantmateriaal volgens artikel 51.53.02

Optioneel:

- Indien aan de orde: bomen voorgekeurd (geselecteerd) op kwekerij
- Indien aan de orde (wortelpruik): wel of geen worteldip (inclusief type worteldip)

51 53 04 Etiket label

- 01 Het aan de boom bevestigde etiket label moet pas bij het aanplanten (voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven) worden verwijderd. De op het etiket genoemde gegevens moeten worden overgenomen in het formulier van Geovisia.

HFD PAR ART LID

51 53 05 Uitwisseling - GeoVisia

- 01 Algemeen
Uitwisseling van informatie over de geplante bomen geschiedt in beginsel digitaal volgens artikel 01.23.03.
- 02 Uitzondering
Indien de hoeveelheid resultaatsverplichting van te planten bomen volgens deel 2.2 'beperkt' is zal de directie analoog formuleren aan de aannemer overhandigen om betreffende gegevens in te vullen.
De formulieren dienen bij oplevering van het werk in het dossier opgenomen te zijn.

51 54 Risicoverdeling en garanties**51 54 03 Duur van de periode van nazorg na oplevering van de aanplant werkzaamheden**

- 01 Invulling artikel 51.54.03 Standaard 2020
De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.03 lid 01 van de Standaard is:
- Bomen geplant met stamdiameter tot 20-25 cm 3 jaar
 - Bomen geplant met stamdiameter > 20-25 cm 5 jaar
- 02 De garantie gaat in op de dag dat deze is genoteerd in het paspoort van GeoVisia Online.

51 54 08 Voorkeuring

- 01 Indien bomen reeds op de kwekerij vooraf individueel zijn voorgekeurd (geselecteerd) vervallen de eisen voor de bovengrondse eisen (artikel 51.56.06 Kwaliteitseisen bovengronds), voor zover op het moment van de voorkeuring ze toetsbaar waren. Alle overige kwaliteitseisen blijven onverminderd van kracht. Geselecteerde bomen worden op de kwekerij gemarkeerd, de opdrachtnemer moet borgen dat geselecteerde bomen ook feitelijk worden geleverd.

51 54 09 Reclameren van geleverd plantmateriaal

- 01 Reclameren van het geleverde plantmateriaal (voor zover niet specifiek anders overeengekomen) na levering binnen 6 werkdagen op alle zichtbare kwaliteitseisen. Keuring op zichtbare gebreken vindt als uitgangspunt direct bij levering plaats.
- 02 Niet (direct) zichtbare kwaliteitseisen / gebreken (zoals samenstelling van de grond- of containerkluft) blijven reclameerbaar tot uiterlijk 6 maanden na levering, de soort- en rasechtheid tot 2 groeiseizoenen na levering.
- 03 Bij voorkeuren goedgekeurd plantmateriaal mag op het werk worden afgekeurd indien zich een tekortkoming voordoet die niet zichtbaar of redelijkerwijs niet te constateren was op de kwekerij.

51 54 10 Hergroeigarantie bomen, inhoud

- 01 De garantie houdt in dat de aannemer zich verbindt alle gebreken aan de beplanting te zullen herstellen waarbij het bepaalde in de navolgende leden van toepassing zal zijn. Het bepaalde in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 02 De garantieperiode vangt aan onmiddellijk na de dag waarop het werk overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 10 van de U.A.V. 2012 als opgeleverd wordt beschouwd.
- 03 Indien bij onthouding van de goedkeuring als bedoeld in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V. 2012, de beplanting wel in gebruik is of wordt genomen, gaat de garantieperiode voor beplantingsgedeelten die geen reden voor onthouding van de goedkeuring zijn, in onmiddellijk na de dag waarop de in lid 3 van paragraaf 9 van de U.A.V. 2012 bedoelde schriftelijke mededeling aan de aannemer is verzonden.
- 04 Voor beplantingsdelen die wel reden voor onthouding van goedkeuring waren en daarna zijn verbeterd of vernieuwd, gaat de garantieperiode in op het in lid 04 bedoelde tijdstip. Indien ondanks deze verbetering of vernieuwing de goedkeuring aan het werk wordt onthouden, is het bepaalde in lid 04 wederom van toepassing.
- 05 Indien voor beplantingsdelen alsnog aanvaarding volgt zonder dat verbetering of vernieuwing heeft plaatsgevonden, wordt de garantieperiode voor deze gedeelten geacht te zijn ingegaan op het in lid 05 bedoelde tijdstip.
- 06 Indien gedurende de garantieperiode één van de partijen gebreken aan de beplanting constateert

HFD PAR ART LID

of er aanwijzingen zijn dat deze kunnen worden verwacht, stelt zij de andere partij daarvan schriftelijk op de hoogte. Uiterlijk één maand voor het verstrijken van de garantieperiode nemen opdrachtgever en aannemer gezamenlijk de toestand op waarin de beplanting verkeert. De opdrachtgever neemt daartoe het initiatief. De toestand wordt vastgelegd in een door partijen te ondertekenen proces-verbaal.

Paragraaf 48 van de U.A.V. 2012 is tijdens de garantieperiode van overeenkomstige toepassing.

- 07 Indien de opdrachtgever de bomen ter beschikking stelt, dient de aannemer de bomen te keuren voorafgaande aan de levering. De aannemer dient daartoe in contact te treden en afspraken te maken met de leverancier. Afkeuring kan alleen op basis van de gestelde eisen in artikel 01 14 02, 51 43 07 en 51 46 07 en dient schriftelijk te worden vastgelegd.

51 54 11 Hergroeigarantie bomen, toets momenten

- 01 De nazorg dient als waarborg voor een structurele hergroei van de aangeplante of verplante bomen die vallen onder de nazorg. De standaard aan de nazorg gekoppelde hergroeigarantie staat hiervoor garant. Voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven, geldt dat de hergroeigarantie standaard is gekoppeld aan de nazorg. De uitvraag voor nazorg is daarmee dus automatisch gekoppeld aan een hergroeigarantie.
- 02 De hergroeigarantie houdt in dat, gedurende de voorgeschreven nazorgperiode, alle bomen nazorg ontvangen en als waarborg op het jaarlijkse toetsingsmoment (2e helft september) ten minste voldoen aan de hergroei-klasse-indeling 'voldoende' of 'goed' volgens artikel 51.57.02.
- 03 Nazorgbomen die (tijdens het jaarlijkse toetsingsmoment 2e helft september niet voldoen aan de gestelde toetsingsnormen en dus vallen in de klasse 'onvoldoende' of 'slecht' moeten in het kader van de hergroeigarantie worden ingeboet. Uitgezonderd daarvan zijn bomen volgens lid 4.
- 04 Bomen met een meerjarige hergroeigarantie waarbij in het 1e groeiseizoen na aanplant de hergroei onvoldoende is mogen, mits onbeschadigd, eenmalig een extra groeiseizoen worden aangehouden, mits verwacht en schriftelijk onderbouwd (ter goedkeuring van de directie) kan worden dat een structureel herstel van de hergroei in het volgende groei seizoen reëel is.
- 05 Het jaarlijkse toetsingsmoment in het kader van de hergroeigarantie voor de beoordeling van de hergroei vindt (steeds) plaats in de 2e helft van september (periode 15 tot en met 30 september). De aannemer moet de resultaten van het jaarlijks toetsingsmoment vastleggen in een registratie volgens artikel 51.54.12 onder vermelding van 'toetsmoment 2e helft september + jaartal' en bijbehorende datum en jaartal en deze steeds schriftelijk rapporteren bij de opdrachtgever.
- 06 Bomen die tijdens het finale toetsmoment (2e helft september) vallen binnen de hergroei-klasse 'onvoldoende' en waarvoor de hergroeigarantie binnen 12 maanden na het toetsmoment eindigt, moeten in het najaar van hetzelfde kalenderjaar vervangen worden.
- 07 Bomen die in het kader van de hergroeigarantie (moeten) worden ingeboet, moeten (na overleg met en goedkeuring van de directie) als inboetmateriaal voldoen aan dezelfde eisen en specificaties van het oorspronkelijke plantmateriaal: identiek in soort, plantmaat, wortelingstype, habitus, herkomst et cetera. en ten minste voldoen aan de oorspronkelijk gestelde boommaat.
- 08 Bomen die als gevolg van (verkeerde) nazorg of snoei zijn beschadigd of verkeren in een verwaarloosd boombeeld moeten eveneens worden ingeboet.
- 09 Voor verplante bomen die vallen onder de hergroeigarantie gelden, voor zover niet specifiek anders voorgeschreven, dezelfde toetseisen voor de indeling van de hergroei-klasse.
- 10 Alle relevante factoren en 'noemenswaardigheden' die invloed hebben op de hergroeigarantie dienen tijdig door de aannemer schriftelijk gemeld te worden aan de directie. Een te geringe neerslag (droogte) is van het bovenstaande uitgesloten. Immers, het tijdig en naar behoefte water geven betreft een standaard onderdeel van de aan de hergroeigarantie gekoppelde, nazorg. Ook ziekten en/of aantasting die tijdens de garantieperiode zijn ontstaan als gevolg van een verminderde conditie of niet adequate ziektebestrijding vallen buiten de externe factoren. Immers ook het controleren en met behulp van gepaste maatregelen corrigeren van de conditie vormt een onlosmakelijk onderdeel van de nazorg.
- 11 Niet of niet tijdig door de aannemer gemelde noemenswaardigheden' kunnen door de aannemer niet worden aangevoerd als grond waarop de verplichtingen van de hergroeigarantie worden beperkt of beïnvloed.
- 12 Externe factoren die, in het kader van de nazorg, volgens de aannemer vallen buiten de

HFD PAR ART LID

verantwoordelijkheid van de nazorg en hergroei-garantie (bijvoorbeeld buitengewone externe factoren als extreme klimatologische omstandigheden, niet zijnde droogte, vandalisme, beschadiging van de boom of de groei- en standplaats door derden et cetera) moeten direct schriftelijk worden gemeld en afgestemd met de directie, zodat duidelijk wordt welke gevolgen deze factoren contractueel hebben voor de inspanningsverplichting van de aannemer. Te maken afspraken over herstel en vergoeding moeten schriftelijk worden vastgelegd en worden geaccordeerd door de directie.

- 20 De nazorg omvat tevens, ook als geen resultaatsverplichtingen in deel 2.2 zijn opgenomen, voor zover niet specifiek anders voorgeschreven, het uitvoeren van snoeiwerkzaamheden. Gedurende de gehele nazorgperiode moeten de nazorgbomen vrij zijn van probleemtakken in het kader van de veiligheid. waaronder ook de borging van voldoende 'vereiste' vrije doorgang. Alle nazorgbomen moeten (einde nazorgperiode) met een 'Aanvaard' boombeeld worden opgeleverd.
- 21 Nazorgbomen met een snoei-behoefte worden als uitgangspunt direct bij de aanvang van de nazorgperiode gesnoeid en er mag gedurende de verdere nazorgperiode geen sprake zijn van een achterstallig (of verwaarloosd) boombeeld.
Voor het uitvoeren van snoeiwerkzaamheden (en de indeling van genoemde boombeelden) gelden de eisen zoals beschreven in Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 8 Snoeien bomen en hoofdstuk 9 Specifieke (vorm)snoei bomen.
- 22 Het innemen van de kroon (snoei), bijvoorbeeld ten behoeve van een 'correctie' van de kroon-wortelverhouding, is (voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven) binnen de nazorg niet toegestaan. Het selectief reduceren van (sterk ontwikkeld) eenjarig (laatst gevormd) twijghout mag uitsluitend in overleg met en na toestemming van de directie.
- 30 Het (aanvullend) toedienen van (kunst)meststoffen als ook andere toevoegingen zoals bodemverbeteraars, compost, mulchlaag, regenwormen, mycorrhizae et cetera binnen de nazorg, al dan niet opgelost in water, mag alleen na overleg met en goedkeuring van de directie plaats vinden.
Het (met goedkeuring) toedienen van stikstofhoudende meststoffen is slechts toegestaan tot maximaal 1 gram zuivere N per cm stamdiameter (Ø gemeten op 1,30 m hoogte) per boom per groeiseizoen.
- 40 De nazorg omvat tevens het, zo vaak als nodig, controleren, bijstellen en functioneel houden van de boomverankering. Dit op zodanige wijze dat de verticale stand van de boom gedurende de nazorgperiode gewaarborgd wordt, zonder dat deze de boom beschadigt of belemmert in de groei. Het verankeringsmateriaal mag de boom of wortelkluut nooit afknellen of ingroeien maar mag ook geen speling hebben waardoor schade door schuren, insnijden of stoten kan ontstaan.

51 54 12 Hergroeigarantie bomen, monitoren

- 01 In de verplichting van hergroei-garantie is het monitoren van de conditie en hergroei. Het monitoren van de conditie en hergroei dient (primair) plaats te vinden op de 'zichtbare symptomen' volgens de hergroei-klasse-indeling volgens artikel 51.75.02 (ook Handboek Bomen overzicht 7.23).
- 02 Monitoring van de conditie en hergroei moeten in de maanden mei tot en met september periodiek en zo vaak als nodig plaatsvinden. Nazorgbomen met een onvoldoende, slechte of zeer slechte beoordeling (indeling hergroei-klasse) moeten steeds direct aansluitend op de monitoring in een logboek worden geregistreerd.
- 03 Na het eerste jaar van nazorg wordt naast de 'zichtbare symptomen' ook de meetbare trend 'scheutlengte' gebruikt binnen de indeling van de hergroei-klasse. De beoordeling meetbare trend 'scheutlengte' (als onderdeel van de indeling hergroei-klasse) is in beginsel alleen aanvullend aan de orde indien er (onderling tussen opdrachtgever en aannemer) onduidelijkheid bestaat over de hergroei-klasse-indeling van de betreffende nazorgboom.
- 04 Nazorgbomen die vallen in de hergroei-klasse onvoldoende, slecht of zeer slecht moeten naast de registratie en melding, onverlet de resultaatsverplichting tevens worden voorzien van een motivering van toedracht en benodigde (aanvullende) maatregelen.
De aannemer borgt dat deze (aanvullende) werkzaamheden, binnen de bestaande opdracht van de nazorg worden gerealiseerd.
- 05 Melding en motivering van de toedracht van een verminderde hergroei-klasse (hergroei-klasse onvoldoende, slecht of zeer slecht) moeten ten minste twee keer per jaar (toetsmomenten 2e helft juni en 2e helft september) door de aannemer schriftelijk worden gerapporteerd.
Van de bomen (en 'noemenswaardigheden') die niet (of niet tijdig) zijn gemeld, wordt verondersteld dat zij voldoen aan de gestelde resultaatsverplichting en dus ten minste vallen binnen de hergroei-klasse 'voldoende'.

HFD PAR ART LID

51 54 13 Hergroeigarantie bomen, registratie

01 Van de controle zoals in de resultaatsverplichtingen in deel 2.2 opgenomen, de monitoring volgens artikel 51.54.11 moet de aannemer een registratie per boom ter inzage bijhouden. In het logboek moeten chronologisch (op data) tevens de voor de nazorg relevante werkzaamheden worden vermeld die in elke nazorg ronde zijn uitgevoerd.

02 Minimale inhoud registratie / logboek.

Algemeen:

- Naam opdrachtgever en werk-/opdrachtnummer
- Naam organisatie (rechtspersoon) die nazorg uitvoert (opdrachtnemer)
- Achternaam uitvoerder nazorg
- Contactgegevens opdrachtgever en opdrachtnemer
- Vermelding: Slop- en contactmoment
- Vermelding gemaakte (aanvullende) afspraken in het kader van de nazorg: 'noemenswaardigheden'

Controle bomen en groei- en standplaats (bij aanvang van de nazorg periode):

- Resultaten controle bomen en groei- en standplaats
- Vermelding gemaakte (aanvullende) afspraken in het kader van controle 'noemenswaardigheden'

Registratie nazorg (bij elke nazorg ronde):

- Datum en plaats uitgevoerde nazorg rondes (chronologisch)
- Boom(nummers ID) waarbij nazorg is uitgevoerd (herleidbaar naar boomnummers op een overzichtskaart)
- Uitgevoerde nazorg en relevante werkzaamheden/maatregelen per boom of bomengroep

Monitoring (na aanvang periodiek en zo vaak als nodig):

- Vermelding (en tijdige melding) bomen met onvoldoende of slechte conditie/hergroei
- Vermelding (en tijdige melding) aangetroffen 'noemenswaardigheden' die invloed hebben op de nazorg
- Vermelding gemaakte (aanvullende) afspraken in het kader van de monitoring 'noemenswaardigheden'

Toetsmomenten (datum + jaartal):

- Resultaten jaarlijkse toetsmomenten 2e helft juni en 1e helft september
- Vermelding gemaakte (aanvullende) afspraken in het kader van toetsmomenten "noemenswaardigheden"

51 54 14 Hergroeigarantie bomen, inboet

01 Vanuit de hergroeigarantie volgt de inboet verplichting van de aannemer. Buitengewone externe factoren als extreme klimatologische omstandigheden, niet zijnde droogte, vandalisme, beschadiging van de boom of de groei- en standplaats door derden, is uitgesloten van deze bepaling.

02 Indien de opdrachtgever plantmateriaal ter beschikking heeft gesteld dan draagt zij ook zorg voor de levering van het in te boeten plantmateriaal.

03 Per in te boeten boom kan, als gevolg van de hergroeigarantie naast de herstelverplichting, door de opdrachtgever een bedrag van € 250,= excl. BTW in rekening gebracht bij de aannemer.

04 De opdrachtgever wordt in de gelegenheid gesteld de in te boeten beplanting te keuren. Gelijktijdig dient ook de aannemer de beplanting te keuren.

05 De in dit artikel genoemde garantievooraardingen zijn ook van toepassing op de inboet beplanting die vallen onder de inboetplicht van de aannemer. Na inboet is sprake van een telkens wederkerende hergroeigarantie en inboetplicht.

51 54 15 Hergroeigarantie bomen, water geven

01 De nazorg omvat tevens het geven van voldoende water. Het water geven moet tijdig en zo vaak als nodig is voor het waarborgen van een structurele hergroei plaatsvinden. Het water geven moet steeds de nazorgbomen (kunstmatig) voorzien van een toereikende, voor bom!n geschikte en gecontroleerde watergift.

02 Watergeven is opgenomen als een resultaatsverplichting in het bestek.

HFD PAR ART LID

Wanneer de aannemer kan aantonen dat watergeven nadelig (in de breedste zin van het woord) is voor de boom kan hij hier melding van maken bij de directie. Deze kanttekening wordt bij de registratie van de boom opgenomen. Indien uitval van de boom aantoonbaar te wijten is aan het watergeefregime van de opdrachtgever, zal de inboetverplichting vervallen.

51 55 Bijbehorende verplichtingen**51 55 04 Bestrijden van ziekten en plagen**

- 03 De opdrachtnemer stelt direct aansluitend een gemotiveerd voorstel op voor de bestrijding ervan. Genoemd voorstel moet door de directie worden goedgekeurd (aanvullend Goedgekeurd Werkplan) en na goedkeuring als extra aanvullende maatregelen (meerwerk) door de opdrachtgever worden geaccordeerd.
- 04 Bestrijding van ziekten en aantastingen die het gevolg zijn van een tijdens de nazorg ontstane verminderde conditie van de nazorgbomen of een onvoldoende of onjuiste nazorg, vallen standaard binnen de nazorg (geen meerwerk), onder de noodzakelijke maatregelen om een structurele hergroei te waarborgen.

51 55 05 Groeiplaatsen

- 01 De bestaande bodem waarin de groeiplaatsen moeten worden aangelegd moet als onderdeel van de aanleg (vooraf) worden beoordeeld (gecontroleerd) op geschiktheid voor bomen, waarin de aanleg van een duurzame groeiplaats met goede wortelontwikkeling in relatie tot de gebruiksfunctie en het beoogde eindbeeld blijvend mogelijk is.
- 02 Controle (geschiktheid) bestaande bodem:
- Bodem zuurstofhuishouding: streefwaarde groter of gelijk aan 16% (O₂% minimaal 12 - 16%), streefwaarde groeiseizoen groter of gelijk aan 16%.
 - Vochthuishouding en vorst: geen aanleg groeiplaats in natte 'verzadigde' of bevroren bodem.
 - Grondwaterstand (GWTS, GHG, GLG) in relatie tot diepte aan te leggen groeiplaats, bewerkingsdiepte.
 - Bodem samenstelling, bodemverdichting en storende lagen:
Groeiplaatsen met storende lagen of een bodemverdichting (open grond) > 2,0 MPa moeten, als onderdeel van de aanleg, homogeen worden doorgespit volgens de bodem bewerkingseisen met een bodemverdichtingsgraad tot maximaal 1,5 MPa.
De kosten voor deze werkzaamheden zullen worden verrekend volgens stelpost 950020, op te nemen bij deelopdrachten.
 - Bodem vrij van ondergrondse obstakels en ongerechtigdheden.

51 55 06 Registratie vochtmeting

- 01 De registratie en dataverzameling van bodemvochtmeting met bodemvochtsensoren volgens bestekpost 711910 dient realtime gedeeld te worden met de directie.
De aannemer draagt zorg voor toegang tot een webomgeving of anderszins waar de directie gebruik van kan maken.
- 02 De kosten voor in lid 01 bedoelde deling van gegevens op welke wijze dan ook dient te zijn begrepen in de prijs per eenheid van bestekpost 711920 of 711930, eenmalige kosten of uitvoeringskosten.

51 56 Bouwstoffen**51 56 01 Bomen, algemeen**

- 01 In afwijking, aanvulling en ter verduidelijking artikel 51 56 01 van de Standaard 2020:
- Bomen moeten voldoen aan alle EU-fytosanitaire voorschriften en EU-richtlijnen en vrij zijn van quarantaineorganismen (info: 'Naktuinbouw' www.Naktuinbouw.nl en 'Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit' www.nvwo.nl).
 - Indien specifiek voorgeschreven moet het plantmateriaal, aantoonbaar via bewijs van oorsprong, direct voorafgaand aan de levering, ten minste 2 kalenderjaren (aaneengesloten) in Nederland of een ander voorgeschreven land van herkomst (of klimaatzone) zijn opgekweekt.
 - Indien op moment van opdrachtverstrekking leverbaar moet het plantmateriaal voorzien zijn van aanvullende certificaten zoals bijvoorbeeld: EKO, Milieukeur, Select Plant, Skal et cetera.
 - Alle bomen moeten herleidbaar Plantenpaspoort zijn geleverd via of gekweekt zijn binnen een 'kwekerij (laan)bomen' die staat onder toezicht van Naktuinbouw.
 - Geleverde bomen dienen soort- en rasrecht te zijn overeenkomstig de gegevens van het bijbehorende plantenpaspoort en van het etiketlabel. Bomen moeten wettelijk per kleinste

HFD PAR ART LID

verpakkingseenheid (lees: per boom) voorzien zijn van een deugdelijk EU-plantenpaspoort (www.naktuinbouw.nl) waarin ten minste juist staan vermeld:

- A. Soortnaam wetensch. happelijk 'Naamlijst Houtige gewassen' (ENA Europese standaard)
Geslacht + aanvullend: soort en indien van toepassing cultivar
- B. Fytosanitaire registratienummer (NI-123456789)
- C. Traceerbaarheidscode
- D. Land van herkomst (EU-lidstaatcode)

- 03 Bomen moeten per boom voorzien zijn van een weerbestendig etiketlabel, waarop ten minste juist en leesbaar staan de gegevens van A. t/m D. zoals in lid 01 vermeld.
- 04 Bomen moeten per boom voorzien zijn van een (weerbestendig) juiste maatlabel(kleur), volgens lid 25 artikel 51.56.04.
- 05 Het etiketlabel en het maatlabel moeten duidelijk zichtbaar per boom (kleinste verpakkingseenheid) aan de (onder)stam zijn aangebracht en wel zodanig dat deze zonder gereedschap (bijvoorbeeld mes of schaar) onlosmakelijk zijn bevestigd zonder dat deze de boom afknellen of beschadigen.
- 06 Uniformiteit:
- Elke boom uit een partij van dezelfde soort, maatvoering en specificaties moet voorzien zijn van een voor die partij herleidbare en unieke identiteitscodering. Deze identiteitscodering moet het mogelijk maken de herkomst van de geleverde bomen te herleiden (traceren).
 - Elke partij met eenzelfde identiteitscode moet uniform zijn van samenstelling en herkomst. Indien een partij wordt uitgeleverd vanaf percelen binnen eenzelfde kwekerij met een niet-uniforme grondslag of vanaf verschillende kwekerijen, dan wordt deze niet als uniform beschouwd en moeten deze afzonderlijk worden voorzien van een eigen unieke identiteitscodering.
 - Plantmateriaal van verschillende herkomst (niet-uniforme partijen) mag niet (zonder expliciete toestemming) met elkaar worden (op)gemengd.

51 56 04 Fysieke eisen aan bomen

- 20 Bomen uit een uniforme partij moeten zijn gekweekt op dezelfde grondsoort en volgens dezelfde kweekwijze en uniform zijn in: soort en herkomst en nagenoeg uniform in leeftijd, grootte, lengte, vorm, kroonopbouw en kroonomvang. Onderling maximaal verschil in boomhoogte en kroonbreedte +/- 20%.
- 21 Het plantmateriaal dient voorafgaand aan de levering, als uitgangspunt op natuurlijke wijze te zijn afgerijpt (natuurlijke bladval niet-groenblijvende soorten). Planten (en daarmee tevens de levering) van bomen vindt in relatie tot de kwaliteitseisen voor bomen bij voorkeur plaats in het najaar.
- 22 Bomen moeten in goede conditie en vitaliteit verkeren en vrij zijn van (noemenswaardige) schades, ziektes, plagen en aantastingen. Wortels en worteleinden zijn niet rafelig of gekneusd en (voorheen) beschadigde wortels of takken moeten middels deskundige snoei zijn gesnoeid of verwijderd met een zo klein mogelijke (snoei)wond, mits deze selectieve wortel- c.q. tak-snoei de habitus en overige gestelde kwaliteitseisen van de boom niet frustreert.
- 23 Voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven moeten de geleverde bomen bij aflevering voldoen aan een 'aanvaard boombeeld' (Handboek Bomen 2022, overzicht 5.21) en dus vrij van probleemtakken volgens de eisen en indeling van hoofdstuk 8 Snoeien bomen en hoofdstuk 9 Specifieke vormsnoei bomen.
Zichtbaar ingenomen takken, of bij levering ingenomen takken, bijvoorbeeld ingenomen kroon ten behoeve van een correctie van 'kroon-wortel' verhouding, zijn niet (of alleen met expliciete toestemming) toegestaan.
- 24 Als eis voor de maatvoering en het aantal malen regelmatig verplanten voor bomen gelden de eisen in lid 25. De stamomtrek voor de kwekerijmaat wordt gemeten op 1,00 m boven de wortelhals.
Beveerde bomen en zuilvormen hebben (in afwijking van lid 25) een takvrije stam van maximaal 0,50 m, gemeten vanaf de wortelhals tot aan de onderzijde van de eerste takaanzet.
Afwijkingen van de gestelde maatvoering (bijvoorbeeld als gevolg van soort specifieke eigenschappen of specifieke omstandigheden) zijn uitsluitend toegestaan indien specifiek afwijkend voorgeschreven (uitvraag) of met expliciete toestemming van de directie.
- 25 Maatvoering (laan)bomen:

omtrekmaat	labelkleur	aantal x verplant	kluitdiameter	worteldiameter	takvrije stam
stam				(naakte	laanboom

HFD PAR ART LID

(in cm)		(minimaal)	(minimaal)	wortelpruik (minimaal)	(minimaal)
14-16	blauw	3x verplant	45 cm	70 - 80 cm	220 cm
16-18	geel	3x verplant	50 cm	80 - 90 cm	240 cm
18-20	rood	3x verplant	55 cm	90 - 100 cm	240 cm
20-25	wit	4x verplant	60 cm	100 - 125 cm	250 cm
25-30	blauw	4x verplant	70 cm	125 - 150 cm	250 cm
30-35	geel	4x verplant	80 cm		250 cm
35-40	rood	5x verplant	90 cm		250 cm
40-45	wit	5x verplant	100 cm		250 cm
45-50		5x verplant	120 cm		250 cm
50-60		6x verplant	130 cm		250 cm

- 26 Bomen met een wortelpruik (naakte wortel) moet vanaf het moment van oprooien (kwekerij) tot aan de levering steeds zodanig afgeschermd zijn dat de fijnere (haar)wortels permanent worden beschermd tegen onder andere uitdroging, vorst en broei, ook wanneer deze wortelpruik is gedipt.
- 27 De le (her)planten bomen moeten bij oplevering vrij zijn van zogenoemde probleemtakken (Aanvaard boombeeld). Een enkele beschadigde tak of wortel dient middels deskundige snoei te worden verwijderd, mits hierdoor de habitus of de kwaliteit van de le (her)planten boom niet negatief wordt beïnvloed.

51 56 06 Kwaliteitseisen bomen, overzicht

- 01 Algemeen:
- Voorgeschreven hoogwaardige kwaliteit;
 - Soort- en rasecht;
 - In goede conditie en vitaliteit verkerend en vrij van (noemenswaardige) schades, ziekten, plagen en aantastingen;
 - Voldoende vaak en regelmatig verplant;
 - Op natuurlijke wijze afgerijpt
 - Voorzien van een juist maat (kleur) label;
 - Voorzien van een voorgeschreven etiket label;
 - Voorzien van een voorgeschreven leveranciersdocument;
 - Indien wettelijk van toepassing aanvullend voorzien van een EU-plantenpaspoort en overige wettelijke documenten.
- 02 Veredelde bomen:
- Waar mogelijk op eigen wortel (niet veredeld) leveren
 - Bij veredelde iepen geen onderstam van 'Ulmus glabra'
 - Overige ent-onderstam volgens adviestabel Raad voor de Boomkwekerij (info: www.kwaliteitsnormenboomkwekerij.nl)
 - Bij veredelde bomen moet de ent of oculatie van zowel de cultivar als de eventuele tussenstam goed vergroeid zijn, en rechtop
 - De onderstam respectievelijk tussenstam staan; zowel de onderstam als de tussenstam moet takvrij zijn
 - Onderstam tot maximaal 10% dunner dan de ent (borging voldoende stabiliteit)
- 03 Kwaliteitseisen bovengronds:
- Bomen in goede conditie en vitaliteit, vrij van (noemenswaardige) schades, ziektes, plagen en aantastingen.
 - Rechte, doorgaande, niet aangebonden (zonder stok) en niet vergaafde spil (stam) met rechte, doorgaande harttak.
 - Kroon vrij van 'probleemtakken' waaronder wordt verstaan: beschadigde lakken, schurende takken, zuigers of slecht aangehechte takken waaronder plakoksels en sterk aanliggende takken.
 - Evenwichtige kroon met ten minste 4 tot 8 gelijkmatig verdeelde en gelijkmatig ontwikkelde takken (inclusief top).
 - Met een goede stamonttrek-boom lengteverhouding, stevig genoeg om de eigen kroon zelfstandig te kunnen dragen. Voor de maten vanaf 14. - 16 cm geldt een reguliere verhouding stamonttrek-boomhoogte van maximaal 1 : 30. Voor snelgroeiende boomsoorten (bijvoorbeeld wilg, populier en els) geldt een reguliere verhouding van maximaal 1 : 40.
 - De actuele topscheut (harttak) moet in diameter en lengte in verhouding zijn met de rest van de kroon. Regulier groeiende boomsoorten maximaal lengte top scheut 1/4 van de boomhoogte. Snelgroeiende boomsoorten maximaal 1/2 van de boomhoogte.
 - Topscheut mag niet zijn ingenomen en dient voldoende stevig en goed aangehecht (vergroeid) te zijn en recht op de stam te staan.

HFD PAR ART LID

- Een eventuele klik dient weggeknipt te zijn en mag de diameter van de topscheut niet overschrijden en de stevigheid van de stam of (aanhechting) harttak niet negatief beïnvloeden.

Aanvullend 'Niet vrij uitgroeiende bomen', (laan)bomen (boommaal vanaf 14 -16 cm)

- Tijdelijk kroon vrij van (stam)vergafteling, dubbele top en te dikke takken. Takdiameter maximaal 50% van de stamdiameter op aanhechtingshoogte (gemeten op de tak ltr hoogte van de takkraag en op de stam direct boven de takaanhechting).
- Niet vrij uitgroeiende bomen: minimale takvrije stam van 2,20 m gemeten van wortelhals tot aan de onderste tak, echter takvrije stam maximaal 50% van totale boomhoogte (verhouding takvrije stam: kroon = max. 1:1) en aanvullend voor bomen met een actuele boomhoogte > 7 m een takvrije stam van ten minste van totale boomhoogte (verhouding takvrije stam: kroon = 1:2).
- Beveerde bomen: takvrije stam kleiner of gelijk aan 0,50 m gemeten van wortelhals tot aan de onderste tak.

04 Kwaliteitseisen ondergronds, algemeen:

- Wortels (wortelpruik/wortelkluit) in goede conditie en vitaliteit.
- Wortels en wortelkluiten egaal (getijmatig) bevochtigd echter niet nat, niet bevroren en zonder uitdroging.
- Wortelpruiken en wortelkluiten steeds beschermd tegen uitdroging (onder andere zon en wind), vorst en broei..
- Vrij van wortelopschol, vrij van wortelonkruid en kruiden die zich via wortelstok kunnen vermeerderen.
- Vrij van wortelknobbels, parasitaire aantasting.
- Wortelgestel vrij van wurgwortels.
- Vrij van chemische, klimatologische en mechanische beschadigingen waaronder tevens wordt verstaan (te) grote snoeiwonden (snoeiwondoppervlak maximaal 4 cm² ofwel een actuele snoeiwond diameter kleiner of gelijk aan 50% van de diameter stam op aanhechtingshoogte).

05 Kwaliteitseisen ondergronds, wortelpruik (naakte wortel: bomen zonder kluit):

- Voldoende omvang wortelpruik (naakte wortel), maatvoering (uitgespreide) wortelpruik diameter.
- Met stam/spil als 'middelpunt' (+/- 10%).
- Rondom in alle richtingen regelmatig en gelijkmatig ontwikkelde, goed en regelmatig vertakte vitale hoofdwortels.
- Met een goede, intensieve en gelijkmatig verdeelde, (rondom zichtbare) vitale haarwortelontwikkeling.
- Vrij van wurgwortels, kruisende en/of ronddraaiende wortels of wortels met noemenswaardige knikken.

06 Kwaliteitseisen ondergronds, wortelkluit (bomen met kluit):

- Wortelkluiten rondom beschermd met (uitsluitend volledig verteerbare) natuurjute en geheel omsloten met uitgegloeide, niet-gegalvaniseerde, draadkorf (draaddoorsnede maximaal 2 mm en zonder slag of knoop om de stam). Draadkorf mag stam niet raken.
- Voldoende kluitomvang, maatvoering kluitdiameter, uitgaande van een rechtstandig 'rondgestoken' kluit (niet toegestaan: trechtervormige 'puntzak').
- Wortelkluiten gelijkmatig gevormd ('vierkant of bolrond'), kluitdiameter 'rond' rondom (kruislings gemeten) gelijkmatig in omvang (+/- 10%) en kluitbreedte 'vierkant', bovenzijde kluit (nagenoeg) gelijk aan kluitbreedte onderzijde (+/- 10%).
- Kluit hoogte minimaal 3/4 van kluitdiameter en voor kluiten met een ø 1,00 m, kluit hoogte minimaal 0,75 m.
- Met stam/spil als 'middelpunt' (+/- 10%).
- Wortelkluit zodanig samenhangend dat deze (ook zonder 'gaas en jute' bescherming) niet uiteenvalt.
- De boom moet geteeld zijn in de grond waaruit de kluit bestaat.
- De wortelkluit gelijkmatig doorworteld, met een intensieve en gelijkmatig verdeelde zichtbare vitale intensieve haarwortelontwikkeling.
- De wortelkluit vrij van draai- en wurgwortels.

07 Containerkluit (wortelkluit in container):

- Als wortelkluit en aanvullend:
- Rondom beschermd in een (verwijderbare) container met bodem.
- Containerbomen moeten minimaal 1 en maximaal 2 jaar zijn opgekweekt in de container waarin zij worden aangeleverd.
- De grond in de container moet volledig en gelijkmatig doorworteld zijn met wortels van de boom, met een intensieve en gelijkmatig verdeelde vitale haarwortelontwikkeling.
- Boom moet geteeld zijn in de grond waarmee de container is gevuld.
- Container(kluit) vrij van draai- en wurgwortels.
- Container vrij van (zichtbare) wortelvorming buiten de container.
- Container vrij van scheuren en vervormingen als gevolg van (overmatige) wortelvorming.

HFD PAR ART LID

51 56 07 Specifieke kwaliteitseisen bomen, overzicht

- 01 Aanvullende specifieke eisen (voor zover niet specifiek anders is voorgeschreven) voor leibomen, bol- en treurvormen, volgens 02 en 03.
- 02 Leibomen:
- Leibomen zijn minimaal 1 jaar geleid gekweekt;
 - De vertakking van de kroon (onderste etage) moet beginnen op ten minste 2,20 m vanaf de grond;
 - De gesteltakken (etages) moeten gelijk van opbouw zijn;
 - De etages moeten in een verticaal vlak staan en de onderste gesteltakken moeten minimaal 1,00 m tang zijn
 - De onderste etage dient te bestaan uit de zwaarst ontwikkelde (dikste) gesteltakken,
 - De linker en rechter gesteltak van de eerste etage mogen niet meer dan 15 cm in afstand verschillen en moeten ongeveer even dik zijn;
 - De etages moeten 0,40 tot 0,50 m van elkaar verwijderd zijn;
 - De etages (gesteltakken) moeten allemaal horizontaal geleid zijn ten opzichte van de stam;
 - De inplanthoek van de gesteltakken tot de stam moet tussen 80 en 90 graden liggen leibomen moeten minimaal 4 etages hebben.
- 03 Bol- en treurvormen:
- Bolvormen mogen niet meer dan 1 ent bezitten: 2 oculaties zijn wel toegestaan, mits deze tegenover elkaar en op ongeveer dezelfde hoogte staan;
 - De (takvrije) stam moet ten minste 2,20 m bedragen;
 - De takken dienen rondom regelmatig verdeeld en ongeveer even lang te zijn.

51 56 08 Boompalen en boombanden

- 01 Algemeen
- Niet-verduurzaamde palen, lengte 1,60 m boven maaiveld en met een diameter van 0,09 m gemeten op 0,10 m onder de kop;
 - Geschild en rond van omtrek (rondhout palen kwaliteitsklasse A/B);
 - Aan dikke uiteinde gepunt en aan dunne uiteinde gekruind;
 - Recht van stuk en met een maximaal diameter verloop 'boven en onder' van maximaal 20%;
 - Per project verwerkt in een uniforme partij (gelijk(e) materiaal, dikte en vorm, afwijking onderling maximaal 10%).
- 02 Specifiek voor bomen in grotere contracten (ten behoeve van onderscheid met individueel bomen geplant vanuit contracten wijkonderhoud):
- Bovenste 0,10 m van de boompaal voorzien van witte milieuvriendelijke verf.
- 03 Voor bomen met een stamomtrek tot 25 cm geldt dat de boompalen minimaal 4 jaar aan de functie dienen te kunnen voldoen. Indien de boompalen door rotting eerder moeten worden vervangen dan zal dat op kosten van de aannemer geschieden. Uitgangspunt is het toepassen van boompalen van Europees naaldhout.
- 04 Voor bomen met een stamomtrek vanaf 25 cm geldt dat de boompalen minimaal 6 jaar aan de functie dienen te kunnen voldoen. Indien de boompalen door rotting eerder moeten worden vervangen dan zal dat op kosten van de aannemer geschieden. Uitgangspunt is het toepassen van boompalen van Europees loofhout.
- 05 Boomband uitsluitend toepassen met een breedte van 50 mm en industrieel composteerbaar. Voor bomen met een stamomtrek tot 25 cm dient boomband minimaal 4 jaar aan de functie te voldoen en voor bomen met een stamomtrek vanaf 25 cm minimaal 6 jaar. Indien boomband eerder moet worden vervangen dan zal dat op kosten van de aannemer geschieden.

51 56 09 Wortelschermen

- 02 Wortelgeleidingsscherm die langs de randen van plantgaten in verharding moeten worden toegepast mogen uitsluitend van fabrikaat GreenBlue Urban ReRoot zijn.
- 03 Technische gegevens"
- | | |
|--------------|---|
| - Materiaal: | HDPE |
| - Type: | geribd |
| - Gewicht: | 0,3 / 0,6 / 1,0 kg/m (afhankelijk van gekozen hoogte) |
| - Dikte: | 1,0 mm |
| - Dichtheid: | 0,97 g/cc |
| - Kleur: | zwart |

HFD PAR ART LID

- Slagsterkte: > 13 kJ/m²
> 10 kJ/m²
- Treksterkte: 23 - 26 N
28 - 30 N
- Rek bij breuk: > 600%
- Hardheid: 60 - 63 Shore D
- Krimp: 2,5 - 3,0%
- Hittebestendigheid (190°C/5 kg): < 0,8 g / 10 min

51 56 10 Water voor watergift

- 01 Artikel 51.56.05 van Standaard 2020 is niet van toepassing en vervangen door dit artikel.
- 02 Water dat wordt gebruikt voor de nazorg moet voldoen aan de onderstaande eisen:
- Zuurstofrijk, zoet water, vrij van voor bomen schadelijke verontreinigingen (EC-waarde < 1,5 mS/cm);
 - Een maximaal temperatuurverschil met de bodemtemperatuur van 10 °C;
 - Watertemperatuur minimaal 10 °C en maximaal 25°C;
 - Niet toegestaan is het toepassen van sterk ijzerhoudend (zuurstofloos) water (rechtstreeks) afkomstig van bronbemaling;
 - Niet toegestaan is het geven van water in een bevroren bodem;
 - Niet toegestaan is het geven van water in een (reeds) te natte bodem;
 - Niet toegestaan is het geven van water in een bodem met een te lage bodem zuurstofgehalte (O₂ < 12%).
- 03 Voorafgaand aan elke watergift dient de bouwstof per waterreservoir onderzocht te zijn en te voldoen aan de gestelde eisen zoals gesteld in lid 02.
Rapportage van het onderzoek dient voorafgaand aan de watergift aan de directie te worden overhandigd.
De kosten voor registratie dienen te zijn begrepen in de prijs per eenheid van de bestekpost 'watergeven bomen', eenmalige kosten of uitvoeringskosten.
- 04 Bij het uitblijven van onderzoek en/of rapportage en het uitvoeren van een watergift kan de aannemer een sanctie opgelegd krijgen van € 250,- per boom. Indien blijkt dat de werkelijke schade hoger is dan genoemd bedrag kan de werkelijke schade worden opgelegd.
Korting wordt in mindering gebracht op de eerst volgend termijnbetaling aan de aannemer.

51 56 11 Milieu-eisen

- 01 Bij de teelt van te leveren bomen zijn, ten aanzien van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, de bepalingen nageleefd als bedoeld in het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten', met dien verstande dat:
- gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst I niet zijn toegestaan;
 - voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen uit bijlage 2c, lijst II aantoonbaar compenserende maatregelen zijn genomen;
 - overige wettelijk toegelaten gewasbeschermingsmiddelen niet genoemd in bijlage 2c, lijst I en lijst II onder de wettelijke voorwaarden mogen worden gebruikt, waaronder de in bijlage 2b genoemde groene middelen en de laag-risico stoffen.
- Het 'On the way to PlanetProof certificatieschema voor plantaardige producten' is te downloaden op www.planetproof.nl.
- 02 Bij de teelt van bomen zijn voor de bemesting de wettelijke gebruiksnormen als bedoeld in de Meststoffenwet gehanteerd en is de organische stofbalans op bedrijfsniveau berekend. Hierbij is inzichtelijk gemaakt dat het bedrijf streeft naar een positieve organische stofbalans.
- 03 Bij de levering van bomen moet een document worden overlegd waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de in de leden 01 en 02 genoemde eisen.
Een dergelijk document kan zijn:
- een certificaat afgegeven door een certificatie-instelling die daartoe geaccrediteerd is door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: Raad voor Accreditatie);
 - de registratie van de bij de teelt gebruikte gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen, met bijbehorende berekeningen waaruit blijkt dat binnen de gestelde normen is gebleven. Deze registratie en berekeningen moeten zijn geacordeerd door een onafhankelijke derde, zoals een geaccrediteerde certificatie-instelling;
 - een productcertificaat van Milieukeur of MPS/Groenkeur met duurzaamheidscertificaat of EKO-keur, of gelijkwaardig.

51 57 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

51 57 02 Vaststellen van de conditie

- 01 Artikel 51 57 02, lid 01 van de Standaard 2020 is niet van toepassing. De conditie wordt bepaald 'hergroeiklasse indeling' volgens Handboek Bomen 2022.
- Voor de indeling van de nazorgbomen in een van de gestelde hergroeiklassen moeten ten minste de 'Zichtbare symptomen' (conditie, ziekte en aantastingen) op het moment van (tussenlijdse) monitoring c.q. he! (jaarlijkse) toetsmoment '2e helft van september' voldoen aan de voor die klasse gestelde toetsingscriteria van lid 04.
- Vanaf het 2e jaar na aanplant vormt ook de meetbare 'Trend scheutlengte' (indien aan de orde) een aanvullend onderdeel voor de indeling van de boom binnen de hergroeiklasse. Beoordeling 'Trend scheutlengte' (als onderdeel van de indeling hergroeiklasse) is echter alleen (optioneel) aanvullend aan de orde indien er (onderling tussen opdrachtgever en aannemer) onduidelijkheid bestaat over de hergroeiklasse indeling van de betreffende nazorgboom.
- Voor de beoordeUng van de indeling hergroeiklasse zijn de zichtbare symptomen (A) van lid 04 als uitgangspunt leidend.

- 04 Toelichting: indeling hergroeiklasse, op basis van:

- A. Zichtbare symptomen 'conditie, ziekten en aantastingen'
- Beoordelingskenmerken conditie: knop-, twijg- en bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte en bladkleur;
 - Beoordelingskenmerken ziekte en aantastingen: symptomen van aantastingen en/of ziekten.

Conditie / hergroei: beoordeling op grond van knop-, twijg- en bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte en bladkleur in relatie tot het groeibeeld van een normale, gezonde groei van een niet geplante of niet verplante boom.

Een verstoorde of verminderde conditie toont zich onder andere door een verminderde knop- en/of twijg-, bladbezetting, kleiner blad en/of een lichtere en/of afwijkende bladkleur. Bij een sterk verminderde (slechte) conditie zijn deze symptomen meer zichtbaar en kunnen knoppen, twijgen, takken en toppen gaan kwijnen of zelfs afsterven.

'Ziekten en/of aantastingen', beoordeling op grond van zichtbare symptomen van (al dan niet behandelbare) ziekten of aantastingen die de structurele hergroei van de boom negatief (kunnen) beïnvloeden.

2. Meetbare 'Trend scheutlengte' (optioneel aanvullende eisen)
- Beoordelingskenmerken scheutlengte en trend (hergroei na aanplant nieuwe scheutlengte-ontwikkeling)

'Trend scheutlengte', vanaf het tweede jaar van de nazorg kan naast zichtbare symptomen, in de 2e helft van september tevens de hergroei beoordeeld aan de hand van de trend van de gemeten scheutlengten na aanplant. Meting scheutlengte gebaseerd op ten minste 4, verspreid binnen de kroon, voor de groei representatieve gestelvormende (hoofd)takken.

De scheutlengtemeting (non-destructief) moet aan de boom zelf plaatsvinden (geen scheuten knippen ten behoeve van de scheutlengte meting).

Beoordeling meetbare 'Scheutlengte' en 'Trend scheutlengte' (B) als onderdeel van de indeling hergroeiklasse, is alleen (optioneel) aanvullend aan de orde indien er (onderling tussen opdrachtgever en aannemer) onduidelijkheid bestaat over de hergroeiklasse-indeling van de betreffende nazorgboom. Voor de beoordeling van de indeling hergroeiklasse zijn de zichtbare symptomen (A) als uitgangspunt leidend

Jaarringanalyse (optioneel, bij grote (verplante) bomen kan in plaats van of aanvullend op de scheutlengtemeting voor het beoordelen van de (her)groeitrend tevens gekozen worden voor de jaarringontwikkeling met behulp van een zogenaamde jaarringanalyse. De (nieuwe) jaarringbreedtes na aanplant worden dan ten behoeve van de trend onderling met elkaar vergeleken (idem vanaf het 2^e jaar, 2e helft van september).

Voor de toepassing van een jaarringanalyse is een boorkern (aanwasboor) benodigd die een (beperkte) stamschade veroorzaakt. Een boorkernlengte van (in de regel 3 tot maximaal 5 cm is voldoende en moet worden genomen op circa borsthoogte (circa 1,30 m boven maaiveld) in het niet (door duw of trek) mechanisch belaste deel van de stam. Toepassing van de jaarringanalyse is uitsluitend toegestaan in overleg met en na goedkeuring van directie en alleen wanneer de scheutlengte meting en/of zichtbare conditiesymptomen (van een verplante boom) onvoldoende beeld geven van de indeling van de betreffende hergroeiklasse.

05 HERGROEIKLASSE GOED

- A. Zichtbare symptomen, conditie, ziekten en aantastingen
- Knop- en/of twijg-, bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte en/of bladkleur volledig en gezond ontwikkeld.

HFD PAR ART LID

- En/of: gezonde, sterke (her)groei zonder zichtbare symptomen van ziekte(n) en/of aantasting(en).

B. (Optioneel) aanvullende eisen: Meetbare scheutlengte

- Trend: Een na het eerste jaar (na aanplant) structureel toenemende (progressieve) trend in de scheutlengte-ontwikkeling.

06 HERGROEIKLASSE VOLDOENDE

A. Zichtbare symptomen, conditie, ziekten en aantastingen

- Knop- en twijg-, bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte of bladkleur niet (of nauwelijks) zichtbaar verminderd.
- En: zonder twijg-, tak- en/of topsterfte.
- En: geen zichtbare symptomen van ziekte(n) en/of aantasting(en).

B. (Optioneel) aanvullende eisen: Meetbare scheutlengte

- Trend: Een na het eerste jaar (na aanplant) structureel toenemende (progressieve) trend in de scheutlengte-ontwikkeling.

07 HERGROEIKLASSE ONVOLDOENDE

A. Zichtbare symptomen, conditie, ziekten en aantastingen

- Knop- en/of twijg-, bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte of bladkleur zichtbaar (in lichte mate) verstoord.
- En: zonder twijg-, tak- en/of topsterfte.
- En/of: eventueel met lichte symptomen van behandelbare ziekte(n) en/of aantasting(en).

B. (Optioneel) aanvullende eisen: Meetbare scheutlengte

- Trend: Een na het eerste jaar (na aanplant) stagnerende trend van de scheutlengte-ontwikkeling.

08 HERGROEIKLASSE SLECHT

A. Zichtbare symptomen, conditie, ziekten en aantastingen

- Knop- en/of twijg-, bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte of bladkleur zichtbaar sterk verstoord of verminderd.
- Met (beginnende) zichtbare knop-, twijg-, tak- en/of topsterfte.
- En/of: eventueel met zichtbare symptomen van (niet) behandelbare ziekte(n) en/of aantasting(en).

B. (Optioneel) aanvullende eisen: Meetbare scheutlengte

- Trend: Een na het eerste jaar (na aanplant) stagnerende of aflopende trend van de scheutlengte-ontwikkeling.

09 HERGROEIKLASSE ZEER SLECHT

A. Zichtbare symptomen, conditie, ziekten en aantastingen

- Knop- en/of twijg-, bladontwikkeling, bladzetting, bladgrootte of bladkleur zeer sterk verstoord of verminderd.
- Met knop-, twijg-, tak- en/of topsterfte.
- En/of: met zichtbare symptomen van (niet) behandelbare, levensbedreigende ziekte(n) en/of aantasting(en).

B. (Optioneel) aanvullende eisen: Meetbare scheutlengte

- Trend: Een na het eerste jaar (na aanplant) gestagneerde of 'afstervende' trend van de scheutlengte-ontwikkeling.

HFD PAR ART LID

62 Technische bepalingen verkeersmaatregelen werk in uitvoering**62 1 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 11 Begrippen verkeersmaatregelen****62 11 03 Omleidingen**

- 01 Onder "omleidingen" wordt verstaan:
een samenstel van alle maatregelen die voor de duur van het uit te voeren werk, of gedeelte daarvan, wordt getroffen c.q. geplaatst om het verkeer om te leiden.

62 11 04 Toepassen omleidingen

- 01 Onder het "toepassen van een omleiding" wordt verstaan het ter beschikking stellen, het aanvoeren, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van alle voor die omleiding benodigde hulpmiddelen.
Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden of de wijze van uitvoering daartoe aanleiding geeft, behoort tot het toepassen van een omleiding tevens het aanpassen van de omleiding, het verplaatsen en het in en buiten gebruik stellen van die omleiding.

62 12 Eisen en uitvoering verkeersmaatregelen**62 12 01 Algemeen**

- 01 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 02 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.

62 12 02 Staken werkzaamheden

- 01 Het bepaalde in artikel 62.12.02 lid 04 van de Standaard 2020 is op overeenkomstige wijze van toepassing op omleidingen.

62 12 07 Verkeersplan bij werk in uitvoering

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer een verkeersplan indienen voor de uitvoer van verkeersmaatregelen. Het verkeersplan minimaal 3 weken voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie voorleggen.
Het verkeersplan opstellen i.o.m. de directie het Team Amersfoort Bereikbaar (tab@amersfoort.nl) van de gemeente Amersfoort.
Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 In het verkeersplan moeten de volgende gegevens worden vermeld:
- De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen;
 - De in te stellen omleidingsroutes;
 - De perioden gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst verwijderd, of in het geval van een tijdelijke wegafzetting in gebruik is;
 - De stroomvoorziening ten behoeve van een afzetting alsmede ten behoeve van signaalgevers, verlichting, bewegwijzering en verkeersregelininstallaties;
 - De naam, adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen en
 - De betrokkenen die worden geïnformeerd en het tijdstip van informeren over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven, openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder.
- 04 Bij het opstellen van een verkeersplan moet de aannemer rekening houden met de eisen en randvoorwaarden zoals die vermeld zijn in de bij dit bestek behorende bijlage.
- 05 Tijdens de werkzaamheden moet de aannemer bij wijzigingen van het verkeersplan tenminste 2 weken tevoren de directie schriftelijk inlichten.
- 06 ROVA

HFD PAR ART LID

De aannemer moet ervoor zorgen dat de klico-bakken (Rova) zonder problemen naar een punt kunnen worden gebracht waar zij door de vuilniswagen kunnen worden geleegd. Indien nodig moet de aannemer assistentie verlenen met het verrijden van de bakken van- en naar het verzamelpunt.

62 13 Informatie-overdracht verkeersmaatregelen**62 13 03 Informatie aan derden**

- 01 De aannemer moet namens de directie informatie per brief aan direct betrokkenen verstrekken in verband met de uit te voeren werkzaamheden. Direct betrokkenen kunnen zijn aanwonenden als ook aanliggende bedrijven.
Voorafgaande aan verspreiding van schriftelijke documenten dient de directie deze gezien en geaccordeerd te hebben.
- 02 Het verspreidingsgebied wordt in overleg met de directie vastgesteld.
- 03 De informatie moet 5 werkdagen voor de start van het werk worden verstrekt. Bij wijzigingen in de planning zo snel als de informatie bekend is. Bij herhalingsberichten (oproep tot verplaatsen auto's e.d.) twee werkdagen van te voren.
- 04 De brief moet altijd de volgende informatie bevatten:
 - Omschrijving project (context) en de werkzaamheden;
 - Eventuele gevolgen voor bereikbaarheid en omleidingen;
 - Start van het werk (week);
 - Contactpersoon en telefoonnummer voor werkzaamheden;
(- Gemeente : opzichter / directievoerder)
(- Aannemer: uitvoerder).
- 05 Van de brieven moet een kopie, in vijfvoud, worden verstrekt aan de opzichter.
- 06 De kosten die hieraan verbonden zijn dienen te zijn inbegrepen in de staartposten (uitvoeringskosten).

62 14 Risico-verdeling en garanties verkeersmaatregelen**62 14 01 Algemeen**

- 01 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 € 500,= worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Loopschotten ten behoeve van de bereikbaarheid van aanliggende woningen en/of bedrijven moeten minimaal 1,00 m breed zijn.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 Eisen en uitvoering lagen van steenmengsel****80 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat, hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

80 16 Bouwstoffen verhardingslagen van steenmengsel**80 16 02 Korrelverdeling van menggranulaat**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 80.16.01 van de Standaard RAW Bepalingen moet de korrelverdeling, bepaald volgens NEN-EN-933-1, van menggranulaat als volgt voldoen aan:

sortering	4/31,5	
categorie	tabel	norm
UF3	2	NEN-EN-13285
LFn	3	NEN-EN-13285
OC80	4	NEN-EN-13285
Gn	6	NEN-EN-13285

sortering	4/31,5	
door zeef	massapercentage	
(mm)	min.	max.
63	100	-
31,5	90	100
16	50	70
8	20	50
4	0	10
0,063	0	3

- 02 Het bepaalde in lid 02 van artikel 80.16.05 van de Standaard RAW Bepalingen is van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.
- 03 Het bepaalde in lid 03 van artikel 80.16.05 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing op de in lid 01 bedoelde sortering van het menggranulaat.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 0 Elementenverharding algemeen****83 05 Bijbehorende verplichtingen****83 05 01 Algemeen**

- 03 Tot het aanbrengen van bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.

83 05 02 Op maat maken banden

- 01 De prijs voor het op maat maken van banden dient te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs voor herstraten en het opnieuw stellen van banden.
- 02 Indien er tussen twee banden onderling of tussen een band en een trottoirkolk geen hol- en/of dolverbinding aanwezig is, dienen de banden voorzien te zijn van een specierug t.p.v. de verbinding.
- 03 De benodigde bouwstof voor het maken van de verbindingen bedoeld in lid 02 dient te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs zoals opgegeven voor het aanbrengen van de banden.

83 1 Straatwerk**83 12 Eisen en uitvoering straatwerk****83 12 02 Eisen aan de uitvoering**

- 08 Rond straatpotten, kolken en palen is het knippen of zagen van betontegels NIET toegestaan. Alle resthoeken moeten worden aangestraat met betonstraatstenen (waalformaat) in de overeenkomende kleur. Minimale maat 0,15 m (strek plus halve steen). Het toepassen van halve tegels in resthoeken is niet toegestaan. Uitgezonderd hiervan zijn gidslijntegels.
- 09 Indien de stellaag dunner is dan 0,03 m, het beton vervangen door cementspecie.
- 10 De stelspecie en het beton binnen 3 uur na aanmaak verwerken en na verwerking gedurende minstens 3 dagen tegen uitdrogen beschermen door middel van afdekken.

83 13 Informatie-overdracht**83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk**

- 01 Binnen twee weken na de opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit gedateerd en ondertekend in tweevoud aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 324.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 324:
 - Ruimte:
 - Geen beperking in werkruimte
 - Beperking in werkruimte door verkeer en door derden te bouwen woningen met bijkomende werkzaamheden als plaatsen gemetselde erfscheidingsmuren, gevellijn en schuttingen, in belangrijke mate voorkomend.
 - Talud:
 - Niet van toepassing.
 - Verband:
 - Rijbaan in keperverband;
 - Parkeervakken in elleboogverband;
 - Belijning parkeervakken in halfsteensverband;
 - Trottoirs in halfsteensverband in stroomlagen en

HFD PAR ART LID

- Aansluitingen op dikkere tegel gootsteen en markeringsstenen parkeervakken en bij mindervalide voorziening.

4 Materialen:

- Betontegels, betonstraatsteen, betonbanden;
Nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen.

- b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is in de meeste gevallen beschikbaar naast de locatie van de te leggen elementenverharding.

- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

83 16 **Bouwstoffen**

83 16 01 **Straatzand**

- 05 Voor straatzand aan te brengen boven een groeiplaatsconstructie voor bomen is het maximaal zoutgehalte een EC-waarde van < 1,5 mS/cm.

83 16 05 **Betonstraatstenen**

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

afmetingen in mm	standaardformaat			toleranties
	kei- formaat	dik- formaat	waal- formaat	
lengte	211	211	200	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
breedte	105	69	50	
dikte	h	h	h	

De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

- 06 Betonstraatstenen voorzien van een toeslagmateriaal van basalt m.u.v. de kleur wit.

83 16 06 **Betontegels**

- 05 De betontegels, kleur lichtgrijs met een toeslag van basalt.
- 06 Alle betontegels betrekken van de Giverbo / Struyk Verwo / Morssinkhof, of gelijkwaardig. Uitgezonderd de betonstraatstenen genoemd onder paragraaf 11 van deel 1 (Raamovereenkomst bestratingsmateriaal) van dit bestek.

83 16 07 **Betonnen trottoir- en opsluitbanden**

- 05 Trottoir- en inritbanden voorzien van een splintervrije kop en kleur: lichtgrijs.
- 06 De kwaliteitseisen, inclusief de facultatieve eisen, voor trottoir- en opsluitbanden van beton dienen te voldoen aan de in NEN 7015 gestelde eisen voor materialen met kwaliteit I.
- 07 Alle banden betrekken van de Giverbo / Struyk Verwo, of gelijkwaardig. Uitgezonderd de betonbanden genoemd onder paragraaf 11 van deel 1 (Raamovereenkomst bestratingsmateriaal) van dit bestek.
- 08 Alle banden voorzien van een hol-dol verbinding. Uitgezonderd de betonbanden genoemd onder paragraaf 11 van deel 1 (Raamovereenkomst bestratingsmateriaal) van dit bestek.

HFD PAR ART LID

83 16 12 Beton voor steunruggen

- 01 De sterkteklasse van het beton voor het stellen van trottoirbanden en geleideblokken moet zijn C20/25, milieuklasse 3 met een nominale korrel van 16 mm en consistentiegebied 1(aardvochtig).

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

Inschrijvingsbiljet

Behoort bij: G347B01

.....

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: G347B01

.....
(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 (Standaard 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 (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: G347B01

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 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)

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

Inschrijvingsstaat

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	OPRUIMINGS- EN OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
113	Vaststellen milieukwaliteit				
1131	<u>Asfalt</u>				
113110	Vaststellen milieu kwaliteit asfalt, verk onderzoek	st	20,00 F	176,50	
113120	Vaststellen milieu kwaliteit asfalt, nader onderz.	st	5,00 F	315,00	
1132	<u>Funderingslagen</u>				
113210	Vaststellen milieu kwaliteit steenf, verk onderzoek	st	4,00 F	365,00	
15	OPNEMEN WEGVERHARDINGEN				
152	Verwijderen funderings- en halfverhardingen				
152310	Verw. licht gebonden verhardingslaag, d = 80 mm	m2	1.200,00 F	3,83	
1529	<u>Vervoeren</u>				
152910	Vervoeren steenfundering	ton	173,00 F	28,06	
153	Opnemen kantopsluitingen				
1530	<u>Opsluitbanden 60x200 mm</u>				
153020	Opsluitband 60 x 200 mm, hergebruik, zand	m	750,00 F	3,65	
153030	Opsluitband 60 x 200 mm, hergebruik, incl. fund.+rug	m	150,00 F	3,65	
1531	<u>Opsluitbanden 100x200 mm</u>				
153110	Opsluitband 100 x 200 mm, hergebruik, zand	m	750,00 F	4,78	
153120	Opsluitband 100 x 200 mm, hergebruik, incl. fund.+rug	m	150,00 F	4,78	
1533	<u>Opsluitbanden 120x200 / 120x250 mm</u>				
153310	Opsluitband 120 x 250 mm, hergebruik, zand	m	400,00 F	4,97	
153320	Opsluitband 120 x 250 mm, hergebruik, incl. fund.+rug	m	50,00 F	4,97	
1534	<u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>				
153430	Betonbanden 130/150x250 mm, inclusief fund.+rug	m	450,00 F	7,74	
153440	Betonbanden 130/150x250 mm, zand	m	450,00 F	6,31	
1535	<u>Trottoirbanden 180/200 mm</u>				
153530	Betonbanden 180/200x250 mm, inclusief fund.+rug	m	450,00 F	7,83	
153540	Betonbanden 180/200x250 mm, zand	m	450,00 F	6,39	
1539	<u>Banden diversen</u>				
153910	Verwijderen boomrandband, hergebruik	m	96,00 F	7,88	
153920	Opbreken kantopsluiting metaal, L-vorm 1,50x1,50 m	st	8,00 F	13,24	
154	Opnemen elementverhardingen				
1540	<u>Opbreken straatbakstenen</u>				
154060	Opbreken straatbakstenen, KF, verband divers	m2	1.440,00 F	5,77	
154070	Opbreken straatbakstenen, DF, verband divers	m2	1.440,00 F	6,54	
154080	Opbreken straatbakstenen, WF, verband divers	m2	1.440,00 F	7,30	
1541	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>				
154140	Opbreken betonstraatstenen, KF, verband divers	m2	1.440,00 F	5,78	
154150	Opbreken betonstraatstenen, DF, verband divers	m2	1.440,00 F	6,55	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
154160	Opbreken betonstraatstenen, WF, verband divers	m2	1.440,00 F	7,32	
154180	Opbreken betonstraatstenen, dubbelklinker, verb. divers	m2	780,00 F	5,01	
154190	Opbreken betonstraatstenen, cobble stones, verb. div.	m2	690,00 F	5,78	
1543	<u>Opbreken betontegels 200 x 200 mm</u>				
154320	Opbreken betontegels, d=80 mm, verband divers	m2	1.440,00 F	5,01	
1544	<u>Opbreken betontegels 300x300 mm / 150x300 mm</u>				
154410	Opbreken betontegels, d=45 mm, verband divers	m2	31.500,00 F	4,90	
154440	Opbreken betontegels, d=60 mm, verband divers	m2	1.800,00 F	5,72	
154460	Opbreken betontegels, d=80 mm, verband divers	m2	1.800,00 F	5,78	
1546	<u>Opbreken bijzondere tegels</u>				
154620	Opbreken betontegels, d=60 mm, noppentegel	m2	50,00 F	4,61	
154630	Opbreken betontegels, d=60 mm, geleidelijntegel	m2	50,00 F	4,61	
1547	<u>Opbreken goot</u>				
154710	Opbreken goot, goottegels 150 x 300 x 60 mm	m	200,00 F	6,39	
154720	Opbreken goot, betonstraatstenen, keiformaat	m	200,00 F	6,39	
154730	Opbreken goot, straatbakstenen, keiformaat	m	200,00 F	6,39	
154770	Opbreken molgoot, straatbak+bss, divers formaat	m	200,00 F	9,03	
1549	<u>Opbreken natuursteen en veldkeien</u>				
154910	Opbreken veldkeien, gemiddeld ø 150 mm	m2	150,00 F	10,50	
154920	Opbreken natuursteen keien, 100-150-200 mm	m2	150,00 F	1,28	
155	Verwijderen asfaltverhardingen				
1550	<u>Zagen asfaltverhardingen</u>				
155010	Zagen verharding -asfalt- diep 100 mm	m	300,00 F	9,79	
1553	<u>Opbreken asfalt, teerhoudend, inclusief vervoer</u>				
155310	Opbreken asfaltverharding teerhoudend asfalt, d=80 mm	m2	375,00 F	16,97	
16	TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKE				
164	Opnemen straatmeubilair				
1641	<u>Stalen palen</u>				
164150	Verwijderen vaste stalen afzetpaal	st	35,00 F	13,77	
164160	Verwijderen stalen insteek afzetpaal	st	35,00 F	16,07	
1642	<u>Houten palen / gerecyclede diamantpaal</u>				
164210	Verwijderen houten diamantpaal	st	35,00 F	11,48	
164220	Verwijderen gerecyclede diamantpaal	st	35,00 F	11,48	
1643	<u>Betonpalen</u>				
164310	Verwijderen betonpaal	st	35,00 F	22,95	
1646	<u>Zitbank, inclusief grondwerk</u>				
164610	Verwijderen zitbank inclusief grondwerk	st	20,00 F	57,38	
1647	<u>Afvalbak, inclusief grondwerk</u>				
164710	Verwijderen afvalbak, Capitole, incl. fund.+grondw	st	20,00 F	28,69	
164720	Verwijderen afvalbak, Constructo, incl. fund+gr.w.	st	8,00 F	38,44	
1649	<u>Divers meubilair</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
164910	Verwijderen boomrooster, staal, incl. afvoer+stort	st	4,00	F	77,48
17	OPNEMEN GROENVOORZIENINGEN				
171	Verwijderen bomen				
1710	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
171010	Merken te verwijderen bomen	st	1.640,00	F	1,91
1712	<u>Rooien bomen incl. afvoer+stort</u>				
171210	Verwijderen bomen, ø < 0,25 m	st	60,00	F	68,07
171220	Verwijderen bomen, ø 0,25-0,50 m	st	40,00	F	120,75
171230	Verwijderen bomen, ø 0,50-0,75 m	st	525,00	F	196,47
171240	Verwijderen bomen, ø 0,75-1,00 m	st	655,00	F	269,08
171250	Verwijderen bomen, ø 1,00-1,25 m	st	325,00	F	424,99
171260	Verwijderen bomen, ø 1,25-1,50 m	st	25,00	F	559,53
171270	Verwijderen bomen, ø > 1,50 m	st	10,00	F	892,70
1718	<u>Verwijderen stobben incl. afvoer + stort</u>				
171810	Verwijderen stobben, ø < 0,25 m	st	10,00	F	43,76
171820	Verwijderen stobben, ø 0,25-0,50 m	st	10,00	F	65,63
171830	Verwijderen stobben, ø 0,50-0,75 m	st	75,00	F	70,21
171840	Verwijderen stobben, ø 0,75-1,00 m	st	90,00	F	107,28
171850	Verwijderen stobben, ø 1,00-1,25 m	st	40,00	F	196,93
171860	Verwijderen stobben, > ø 1,25-1,50 m	st	4,00	F	282,83
171870	Verwijderen stobben, > ø 1,50 m	st	1,00	F	388,64
173	Verwijderen bosplantsoen				
1731	<u>Oppervlakken, inclusief afvoer + stort</u>				
173140	Verwijderen begr., 0-5 m, toegankelijk, buiten kz	are	123,00	F	296,36
173150	Verwijderen begr., 0-5 m, niet toegankelijk, buiten kz	are	17,40	F	129,57
173160	Verwijderen begr., 0-5 m, toegankelijk, binnen kz	are	17,70	F	414,13
173170	Verwijderen begr., 0-5 m, niet toegankelijk, binnen kz	are	17,40	F	478,17
174	Verwijderen haagplantsoen				
1742	<u>Hagen (lineair en blok)</u>				
174210	Verwijderen begr., 0-2 m, toegankelijk, buiten kz	are	20,00	F	486,61
175	Verwijderen sierplantsoen				
1751	<u>Oppervlakken, inclusief afvoer + stort</u>				
175140	Verwijderen begr., 0-2 m, toegankelijk, buiten kz	are	108,00	F	312,91
175150	Verwijderen begr., 0-2 m, niet toegankelijk, buiten kz	are	15,90	F	521,71
175160	Verwijderen begr., 0-2 m, toegankelijk, binnen kz	are	15,90	F	535,04
175170	Verwijderen begr., 0-2 m, niet toegankelijk, binnen kz	are	15,90	F	521,71
176	Verwijderen bermen en gazons				
1761	<u>Maaien</u>				
176110	Maaien gewas, ruw gras, incl. afvoer en stort	are	351,00	F	34,81
1762	<u>Frezen zoden</u>				
176210	Frezen, gras	are	9,90	F	20,13
1763	<u>Verwijderen zoden</u>				
176310	Afschrappen zoden, ontgraven, incl. afvoer en stort	are	306,00	F	235,33
176320	Afschrappen zoden, kwetsbare zone, incl. afvoer en stort	are	35,10	F	319,48

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2	GRONDWERK				
21	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
214	Proefsleuven				
2140	<u>Graven proefsleuven</u>				
214020	Graven+aanv. sleuf, niet mechanisch, groeiplaatsen	m	6.240,00 F	48,15	
27	GROENVOORZIENINGEN				
273	Grondwerk groeiplaatsen				
2731	<u>Profieltype A: bomengrond</u>				
273120	Grond verbeteren te planten bomen, bomengrond	m3	15.223,00 F	21,23	
2732	<u>Profieltype B: open grond</u>				
273210	Grond verb. planten bomen, bomengrond+grond, 16 m3	m3	6.400,00 F	21,82	
273220	Grond verb. planten bomen, bomengrond+grond, 30 m3	m3	11.550,00 F	23,14	
273230	Grond verb. planten bomen, bomengrond+grond, 9 m3	m3	3.474,00 F	25,50	
2733	<u>Profieltype C: Urban Sand + Urban Granulaat</u>				
273310	Grond verb planten bomen, type C1 en C3 Urban Sand	m3	4.836,00 F	27,45	
273320	Grond verb planten bomen, type C2 Urban Sand	m3	2.418,00 F	28,27	
273330	Grond verb planten bomen, type C1 en C3 Urban Gran	m3	4.836,00 F	27,47	
273340	Grond verb planten bomen, type C2 Urban Granulaat	m3	2.418,00 F	28,27	
2734	<u>Profieltype D: bomenzand</u>				
273410	Grond verbeteren te planten bomen, type D1	m3	2.418,00 F	27,44	
273420	Grond verbeteren t.b.v. te planten bomen, type D2	m3	2.418,00 F	28,24	
2735	<u>Profieltype E: bomengranulaat</u>				
273510	Grondverb. planten bomen, type E1 en E3, lava	m3	169,00 F	27,47	
273520	Grondverb. planten bomen, type E1 en E3, grauw	m3	65,00 F	27,47	
273530	Grondverb. planten bomen, type E1 en E3, Urban Gr.	m3	26,00 F	27,47	
273540	Grondverb. planten bomen, type E2, lava	m3	78,00 F	30,38	
273550	Grondverb. planten bomen, type E2, grauwaske	m3	52,00 F	30,38	
273560	Grondverb. planten bomen, type E2, Urban Granulaat	m3	26,00 F	30,38	
2736	<u>Profieltype F : boombunker</u>				
273610	Grond verbeteren te planten bomen, type F	m3	315,00 F	13,94	
273620	Lev+aanbr menggranulaat 20/40 mm, d = 120 mm	m2	435,00 F	11,58	
273630	Lev+aanbr menggranulaat 4/31,5 mm, d = 80 mm	m2	435,00 F	10,59	
273640	Lev+aanbr groeiplaatsconstructie, Treeparker	st	1.020,00 F	101,10	
273650	Grond verbeteren te planten bomen, bomengrond	m3	304,50 F	23,54	
2737	<u>Profieltype G: sandwich / kratten</u>				
273710	Grond verbeteren planten bomen, type G1 en G3	m3	143,00 F	27,47	
273720	Grond verbeteren planten bomen, type G2	m3	156,00 F	30,38	
273730	Lev+aanbr kunststofinlage, polyprop wapening	m2	264,00 F	6,87	
273740	Lev+aanbr van een sandwichconstructie, type 74	m2	264,00 F	46,92	
273750	Lev+aanbr kunststofinlage, polyprop waterdoorlatend	m2	264,00 F	4,47	
273760	Lev+aanbr kunststofinlage, polyprop wapening	m2	288,00 F	6,87	
273770	Lev+aanbr van een sandwichconstructie, 85 mm	m2	144,00 F	53,52	
273780	Lev+aanbr van een sandwichconstructie, 150 mm	m2	144,00 F	66,92	
273790	Lev+aanbr kunststofinlage, polyprop waterdoorlatend	m2	288,00 F	4,47	
2738	<u>Metingen</u>				
273810	Registratie verdichting	st	2.729,00 F	19,36	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
274	Bijkomende voorzieningen				
2741	<u>Drainagelaag</u>				
274110	Grond verwerken in groeipl., drainzand, d = 0,10 m	m3	585,50 F	47,86	
2742	<u>Wortelgeleiding</u>				
274210	Lev+aanbr wortelgeleiding, obstakels, h = 0,60 m	m	1.171,00 F	22,74	
274220	Lev+aanbr wortelgeleiding, plantgat, h = 0,30 m	m	7.715,00 F	17,36	
274230	Lev+aanbr wortelgeleiding, plantgat, h = 0,30 m	m	75,00 F	18,81	
2743	<u>Wortelbruggen</u>				
274310	Grond ontgraven uit cunet, zandbed, d = 0,20 m	m3	15,00 F	22,95	
274320	Lev+aanbr PP-buis, horizontaal, wortelbrug	m	120,00 F	112,67	
274330	Grond verwerken in cunet, zandbed, d = 0,20 m	m3	15,00 F	15,30	
274340	Afwerken zandbed t.b.v. elementenverharding	m2	72,00 F	1,52	
274350	Leveren + aanbrengen wortelscherm, h = 1,00 m	m	210,00 F	13,16	
2744	<u>Beluchtingssystemen</u>				
274410	Lev+aanbr bel.syst, Airo-Tec ø 80 mm, standaard	st	1.368,00 F	140,40	
274420	Lev+aanbr bel.syst, Airo-Tec ø 80 mm, specifiek	st	152,00 F	187,06	
274430	Lev+aanbr combi beluchting en watergeefstelsysteem	st	38,00 F	242,40	
2746	<u>Scheidingslagen</u>				
274610	Lev+aanbr kunststofinlage, polyprop niet geweven	m2	11.480,00 F	2,29	
274620	Lev+aanbr menggranulaat 0/31,5 mm, d = 250 mm	m2	420,00 F	6,20	
274630	Lev+aanbr menggranulaat 20/40 mm, d = 120 mm	m2	2.139,00 F	11,39	
274640	Lev+aanbr menggranulaat 4/31,5 mm, d = 80 mm	m2	2.139,00 F	10,36	
2747	<u>Straatlagen</u>				
274710	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 50 mm	m2	980,00 F	4,28	
274720	Aanbrengen straatlaag, zand dik 100 mm	m2	6.417,00 F	7,99	
274730	Aanbrengen straatlaag, straatzand dik 70 mm	m2	980,00 F	5,00	
2748	<u>Markering</u>				
274810	Aanbrengen palen, markering groeiplaatsen	st	1.171,00 F	13,26	
278	Grondbewerkingen				
2789	<u>Bemesten</u>				
278910	Bemesten terrein, SD-compost 1,50 m3/are	are	175,65 F	217,92	
278920	Bemesten terrein, SD-compost 3,00 m3/are	are	175,65 F	288,59	
278930	Bemesten terrein, gazons, NPK 12+10+18	are	351,30 F	31,53	
28	GRONDWERK DIVERSEN				
281	Grond vervoeren				
2814	<u>Grond vervoeren naar gemeentedeput</u>				
281410	Grond vervoeren, depot gemeente, 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00 F	5,50	
281420	Grond vervoeren, depot gemeente, 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00 F	5,58	
281430	Grond vervoeren, depot gemeente, 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00 F	5,58	
281440	Grond vervoeren, depot gemeente, 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00 F	6,31	
281450	Grond vervoeren, depot gemeente, > 25 groeiplaatsen	m3	31.069,00 F	6,31	
2815	<u>Grond vervoeren naar verwerkingsinrichting</u>				
281510	Grond vervoeren, verwerkingsinr., 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00 F	4,02	
281520	Grond vervoeren, verwerkingsinr., 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00 F	4,02	
281530	Grond vervoeren, verwerkingsinr., 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00 F	4,02	
281540	Grond vervoeren, verwerkingsinr., 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00 F	4,02	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
281550	Grond vervoeren, verwerkingsinr., > 25 groeiplaatsen	m3	9.993,00	F	4,02
283	Grond vervoeren van depot				
2831	<u>Vervoeren bomengrond</u>				
283110	Grond vervoer, depot, bomengrond, 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00	F	7,64
283120	Grond vervoer, depot, bomengrond, 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00	F	7,88
283130	Grond vervoer, depot, bomengrond, 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00	F	7,88
283140	Grond vervoer, depot, bomengrond, 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00	F	7,88
283150	Grond vervoer, depot, bomengrond, > 25 groeiplaatsen	m3	15.386,00	F	7,88
283190	Grond vervoeren, bomengrond, bigbags	m3	1.130,00	F	5,75
2832	<u>Vervoeren Urban Sand</u>				
283210	Grond vervoer, depot, Urban Sand, 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00	F	7,64
283220	Grond vervoer, depot, Urban Sand, 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00	F	7,88
283230	Grond vervoer, depot, Urban Sand, 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00	F	7,88
283240	Grond vervoer, depot, Urban Sand, 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00	F	7,88
283250	Grond vervoer, depot, Urban Sand, > 25 groeiplaatsen	m3	4.406,00	F	7,88
283290	Grond vervoeren, Urban Sand, bigbags	m3	350,00	F	5,75
2833	<u>Vervoeren bomenzand</u>				
283310	Grond vervoer, depot, bomenzand, 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00	F	7,64
283320	Grond vervoer, depot, bomenzand, 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00	F	7,88
283330	Grond vervoer, depot, bomenzand, 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00	F	7,88
283340	Grond vervoer, depot, bomenzand, 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00	F	7,88
283350	Grond vervoer, depot, bomenzand, > 25 groeiplaatsen	m3	2.715,00	F	7,88
283390	Grond vervoeren, bomenzand, bigbags	m3	230,00	F	5,75
2834	<u>Vervoeren bomengranulaat</u>				
283410	Grond vervoer, depot, bomengran, 1-2 groeiplaatsen	m3	13,00	F	7,64
283420	Grond vervoer, depot, bomengran, 3-5 groeiplaatsen	m3	39,00	F	7,88
283430	Grond vervoer, depot, bomengran, 6-10 groeiplaatsen	m3	78,00	F	7,88
283440	Grond vervoer, depot, bomengran, 11-25 groeiplaatsen	m3	45,00	F	7,88
283450	Grond vervoer, depot, bomengran, > 25 groeiplaatsen	m3	45,00	F	7,88
283490	Grond vervoeren, bomengranulaat, bigbags	m3	15,00	F	5,75
2835	<u>Vervoeren Urban Granulaat</u>				
283510	Grond vervoer, depot, Urbangran, 1-2 groeiplaatsen	m3	26,00	F	7,64
283520	Grond vervoer, depot, Urbangran, 3-5 groeiplaatsen	m3	65,00	F	7,88
283530	Grond vervoer, depot, Urbangran, 6-10 groeiplaatsen	m3	130,00	F	7,88
283540	Grond vervoer, depot, Urbangran, 11-25 groeiplaatsen	m3	325,00	F	7,88
283550	Grond vervoer, depot, Urbangran, > 25 groeiplaatsen	m3	4.643,00	F	7,88
283590	Grond vervoeren, Urbangranulaat, bigbags	m3	370,00	F	5,75
2836	<u>Teelgrond</u>				
283610	Grond vervoeren, vanaf gemeentedeput, teelgrond	m3	1.500,00	F	7,64
284	Acceptatiekosten				
284010	Acceptatiekosten grond	ton	18.440,00	F	15,00
29	GROND / ZAND / TEELAARDE LEVERANTIE				
293	Leverantie groeimedium				
2930	<u>Leverantie teelgrond, bomengrond en bomenzand</u>				
293010	Leveren grond, teelgrond	m3	750,00	F	22,50
293020	Leveren grond, bomengrond	m3	1.855,00	F	39,00
293030	Leveren grond, bomengrond SD	m3	1.855,00	F	39,00
293040	Leveren grond, bomengrond BS	m3	1.855,00	F	39,00
293050	Leveren grond, bomenzand	m3	580,00	F	39,16
293060	Leveren grond, bomenzand SD	m3	580,00	F	40,32

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2931	<u>Leverantie granulaten</u>				
293110	Leveren ong. steenmengsel, Urbangranulaat 70-45	ton	1.615,00 F	52,00	
293120	Leveren ong. steenmengsel, Urbangranulaat 70-45 SD	ton	1.615,00 F	53,55	
293130	Leveren ong. steenmengsel, Urbansand 60-40	ton	1.505,00 F	52,70	
293140	Leveren ong. steenmengsel, Urbansand 60-40 SD	ton	1.505,00 F	54,25	
293150	Leveren ong. steenmengsel, bomengran lava 16-32	ton	56,00 F	57,50	
293160	Leveren ong. steenmengsel, bomengran lava 16-32 SD	ton	56,00 F	58,95	
293170	Leveren ongebonden steenmengsel, grauwas 16-32	ton	200,00 F	43,50	
5	VERHARDINGEN				
51	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
514	Aanbrengen inlage van kunststof				
5140	<u>Leveren + aanbrengen kunststofinlage</u>				
514020	Leveren + aanbrengen inlage van kunststof	m2	1.200,00 F	3,96	
52	AANBRENGEN FUNDERINGEN				
525	Halfverharding				
5250	<u>Verwerken halfverharding</u>				
525010	Aanbrengen ongebonden wegfundering	m2	1.200,00 F	2,65	
53	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
531	Opsluitbanden 60x200 mm				
5310	<u>Verwerken in zand</u>				
531010	Aanbrengen opsluitbanden 60x200 mm	m	900,00 F	6,30	
5318	<u>Leverantie opsluitbanden 60x200 mm</u>				
531810	Leveren rechte opsluitband 60x200 mm	st	90,00 F	3,30	
532	Opsluitbanden 100x200 mm				
5320	<u>Verwerken in specie, hergebruik</u>				
532010	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, recht	m	426,00 F	10,88	
532020	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, hoek 90°	m	14,40 F	12,08	
532030	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, bocht	m	9,60 F	14,50	
5324	<u>Verwerken in specie, hergebruik</u>				
532410	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, recht	m	426,00 F	14,78	
532420	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, hoek 90°	m	14,40 F	15,10	
532430	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, bocht	m	9,60 F	18,73	
5326	<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>				
532610	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, recht	m	200,00 F	19,17	
532620	Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm, hoek 90°	m	150,00 F	27,27	
5328	<u>Leverantie opsluitbanden 100x200 mm</u>				
532810	Leveren rechte opsluitband 100x200 mm	st	90,00 F	4,75	
532820	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-, hoek 90°	st	4,00 F	12,00	
532830	Leveren bochtband - opsluitband 100x200 mm	st	4,00 F	12,00	
534	Opsluitbanden 120x250 mm				
5340	<u>Verwerken in zand</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
534010	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, recht	m	426,00 F	13,05	
534020	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, hoek 90°	m	14,40 F	14,50	
534030	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, bocht	m	9,60 F	15,95	
5344	<u>Verwerken in specie</u>				
534410	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, recht	m	426,00 F	16,75	
534420	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, hoek 90°	m	14,40 F	18,93	
534430	Aanbrengen opsluitbanden 120x250 mm, bocht	m	9,60 F	18,93	
5348	<u>Leverantie opsluitbanden 120x250 mm</u>				
534810	Leveren rechte opsluitband 120x250 mm	st	90,00 F	7,20	
534820	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-, hoek 90°	st	4,00 F	14,45	
534830	Leveren hulpstuk -opsluitband van beton-, bocht	st	4,00 F	14,45	
536	Boomrandbanden				
5360	<u>Aanbrengen in zand, hergebruik</u>				
536010	Aanbrengen boomrandband 100x200 mm	m	48,00 F	16,19	
5364	<u>Aanbrengen in specie, hergebruik</u>				
536410	Aanbrengen boomrandband 100x200 mm	m	48,00 F	18,79	
5365	<u>Aanbrengen in specie, nieuw</u>				
536510	Aanbrengen boomrandband 100x200 mm	m	2.245,00 F	35,69	
536520	Aanbrengen boomrandband 200x100 mm	m	745,00 F	37,06	
536530	Aanbrengen boomrandband 130/150x250 mm	m	745,00 F	42,54	
5366	<u>Aanbrengen in zand, nieuw</u>				
536610	Aanbrengen boomrandband 100x200 mm	m	2.245,00 F	30,14	
536620	Aanbrengen boomrandband 200x100 mm	m	745,00 F	31,51	
536630	Aanbrengen boomrandband 130/150x250 mm	m	745,00 F	43,71	
5368	<u>Leverantie opsluitbanden boomrandband</u>				
536810	Leveren boomrandband 100x200 mm	st	4,00 F	18,50	
537	Metalen kantopsluiting				
537010	Aanbrengen kantopsluiting metaal, L-vorm, hergebruik	st	8,00 F	51,00	
537020	Aanbrengen kantopsluiting metaal, L-vorm, nieuw	st	24,00 F	125,51	
537030	Leveren kantopsluiting metaal, L-vorm	st	4,00 F	74,51	
539	Diversen t.b.v. opsluitbanden (o.a. pasmaken)				
5391	<u>Pasmaken opsluitbanden</u>				
539110	Pasmaken van betonbanden 60x200 mm, zagen	st	180,00 F	7,35	
539120	Pasmaken van betonbanden 100x200 mm, zagen	st	210,00 F	8,38	
539130	Pasmaken van betonbanden 120x250 mm, zagen	st	170,00 F	10,16	
54	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
5406	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, recht</u>				
540610	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, recht zand, herg.	m	421,00 F	16,19	
540650	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, recht specie, herg.	m	421,00 F	18,42	
540690	Leveren rechte trottoirband van beton 130/150 x 250 mm	st	42,00 F	9,90	
5407	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, bocht</u>				
540710	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, bocht zand, herg.	m	14,40 F	18,13	
540750	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, bocht specie, herg.	m	14,40 F	20,36	
540790	Leveren gebogen trottoirband 130/150 x 250 mm	st	4,00 F	15,90	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5408	<u>Aanbrengen 130/150 x 250 mm, diversen</u>				
540860	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, hoek zand, herg.	m	14,40 F	18,13	
540870	Aanbr. tr.banden 130/150x250 mm, hoek specie, herg.	m	14,40 F	20,36	
540890	Leveren hulpstuk - trottoirband 130/150 x 250 mm, hoek	st	4,00 F	29,90	
5416	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, recht</u>				
541610	Aanbr. tr.banden 180/200x250 mm, recht zand, herg.	m	421,00 F	20,88	
541650	Aanbr. tr.banden 180/200x250 mm, recht specie, herg.	m	421,00 F	23,12	
541690	Leveren rechte trottoirband van beton 180/200x250 mm	st	42,00 F	10,30	
5417	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, bocht</u>				
541710	Aanbr. tr.banden 180/2000x250 mm, bocht zand, herg.	m	14,40 F	21,75	
541750	Aanbr. tr.banden 180/2000x250 mm, bocht specie, herg.	m	14,40 F	23,99	
541790	Leveren gebogen trottoirband 180/200 x 250 mm	st	4,00 F	16,30	
5418	<u>Aanbrengen 180/200 x 250 mm, diversen</u>				
541860	Aanbr. tr.banden 180/200x250 mm, hoek zand, herg.	m	14,40 F	21,75	
541870	Aanbr. tr.banden 180/200x250 mm, hoek specie, herg.	m	14,40 F	23,99	
541890	Leveren hulpstuk - trottoirband 180/200 x 250 mm, hoek	st	4,00 F	30,30	
549	Diversen (o.a. goten en pasmaken)				
5491	<u>Pasmaken trottoirbanden</u>				
549120	Pasmaken van trottoirband 130/150x250 mm, zagen	st	84,00 F	14,50	
549140	Pasmaken van trottoirband 180/200x250 mm, zagen	st	84,00 F	18,16	
5493	<u>Aanbrengen gootelementen</u>				
549310	Aanbrengen betontegels 300 x 150 x 60 mm, goot	m	200,00 F	10,86	
549320	Aanbrengen molgoot, bss en gsk, keiformaat	m	200,00 F	22,15	
549330	Aanbrengen molgoot, bss en gsk, dikformaat	m	200,00 F	24,85	
549340	Aanbrengen molgoot, bss en gsk, waalformaat	m	200,00 F	27,55	
549350	Aanbrengen kantopsluiting van bss, kf op specie	m	100,00 F	8,82	
549360	Aanbrengen kantopsluiting van sbs, kf op specie	m	100,00 F	8,82	
5497	<u>Leverantie gootelementen</u>				
549710	Leverantie betontegels, goot, 150 x 300 x 60 mm	st	200,00 F	0,70	
55	AANBRENGEN STRAATELEMENTEN				
550	Vorbereidende werkzaamheden				
5502	<u>Afwerken zandbed</u>				
550210	Afwerken zandbed t.b.v. elementenverharding	m2	46.810,00 F	2,05	
551	Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat				
5511	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, 1/2-steensverband</u>				
551110	Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat	m2	485,00 F	14,36	
5512	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, elleboogverband</u>				
551210	Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat	m2	485,00 F	14,36	
5513	<u>Aanbrengen straatbakstenen, kf, keperverband</u>				
551310	Aanbrengen straatbakstenen, keiformaat	m2	485,00 F	15,54	
5519	<u>Leverantie straatbaksteen, keiformaat</u>				
551910	Leveren straatbakstenen, keiformaat, A 4-12, rood gen	st	3.200,00 F	0,84	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
552	Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat				
5521	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df. ½-steensverband</u>				
552110	Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat	m2	485,00 F	15,54	
5522	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df. elleboogverband</u>				
552210	Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat	m2	485,00 F	15,54	
5523	<u>Aanbrengen straatbakstenen, df. keperverband</u>				
552310	Aanbrengen straatbakstenen, dikformaat	m2	485,00 F	16,72	
5529	<u>Leverantie straatbaksteen, dikformaat</u>				
552910	Leveren straatbakstenen, dikformaat, A 4-12, rood gen	st	5.000,00 F	0,71	
553	Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat				
5531	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf. ½-steensverband</u>				
553110	Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat	m2	485,00 F	17,90	
5532	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf. elleboogverband</u>				
553210	Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat	m2	485,00 F	17,90	
5533	<u>Aanbrengen straatbakstenen, wf. keperverband</u>				
553310	Aanbrengen straatbakstenen, waalformaat	m2	485,00 F	19,09	
5539	<u>Leverantie straatbaksteen, waalformaat</u>				
553910	Leveren straatbakstenen, waalformaat, A 4-12, rood gen	st	7.500,00 F	0,51	
555	Aanbrengen straatelementen, keiformaat				
5550	<u>Aanbrengen bss, kf, blokverband, hergebruik</u>				
555010	Aanbrengen betonstraatsteen, kf, dik 80 mm	m2	360,00 F	13,42	
5551	<u>Aanbrengen bss, kf, ½-steensverband, hergebruik</u>				
555110	Aanbrengen betonstraatsteen, kf, dik 80 mm	m2	360,00 F	14,36	
5552	<u>Aanbrengen bss, kf, elleboogverband, hergebruik</u>				
555210	Aanbrengen betonstraatsteen, kf, dik 80 mm	m2	360,00 F	14,28	
5553	<u>Aanbrengen bss, kf, keperverband, hergebruik</u>				
555310	Aanbrengen betonstraatsteen, kf, dik 80 mm	m2	360,00 F	14,36	
5559	<u>Leverantie betonstraatsteen keiformaat</u>				
555910	Leveren betonstraatstenen, kleur grijs	st	800,00 F	0,28	
555920	Leveren betonstraatstenen, kleur zwart	st	800,00 F	0,37	
555930	Leveren betonstraatstenen, kleur rood	st	800,00 F	0,29	
555940	Leveren betonstraatstenen, kleur heide	st	800,00 F	0,29	
556	Aanbrengen straatelementen, dikformaat				
5561	<u>Aanbrengen bss, df, ½-steensverband, hergebruik</u>				
556110	Aanbrengen betonstraatsteen, df, dik 80 mm	m2	485,00 F	15,54	
5562	<u>Aanbrengen bss, df, elleboogverband, hergebruik</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
556210	Aanbrengen betonstraatsteen, df, dik 80 mm	m2	485,00	F	15,54
5563	<u>Aanbrengen bss, df, keperverband, hergebruik</u>				
556310	Aanbrengen betonstraatsteen, df, dik 80 mm	m2	485,00	F	16,72
5569	<u>Leverantie betonstraatsteen dikformaat</u>				
556910	Leveren betonstraatstenen, kleur grijs	st	1.250,00	F	0,28
556920	Leveren betonstraatstenen, kleur zwart	st	1.250,00	F	0,37
556930	Leveren betonstraatstenen, kleur rood	st	1.250,00	F	0,29
556940	Leveren betonstraatstenen, kleur heide	st	1.250,00	F	0,29
557	Aanbrengen straatelementen, waalformaat				
5571	<u>Aanbrengen bss, wf, ½-steensverband, hergebruik</u>				
557110	Aanbrengen betonstraatsteen, wf, dik 80 mm	m2	485,00	F	17,90
5572	<u>Aanbrengen bss, wf, elleboogverband, hergebruik</u>				
557210	Aanbrengen betonstraatsteen, wf, dik 80 mm	m2	485,00	F	17,90
5573	<u>Aanbrengen bss, wf, keperverband, hergebruik</u>				
557310	Aanbrengen betonstraatsteen, wf, dik 80 mm	m2	485,00	F	19,09
5579	<u>Leverantie betonstraatsteen waalformaat</u>				
557910	Leveren betonstraatstenen, kleur grijs	st	1.850,00	F	0,23
557920	Leveren betonstraatstenen, kleur zwart	st	1.850,00	F	0,28
557930	Leveren betonstraatstenen, kleur rood	st	1.850,00	F	0,24
557940	Leveren betonstraatstenen, kleur heide	st	1.850,00	F	0,24
558	Aanbrengen betonstraatsteen, dubbelklinkers				
5580	<u>Verwerken betonstraatsteen, dubbelklinker</u>				
558010	Aanbr. betonstraatst., dubbelklinkers, dik 80 mm	m2	780,00	F	12,82
5589	<u>Leveren betonstraatsteen, dubbelklinker</u>				
558910	Leveren betonstraatstenen, dubbelklinkers 80 mm, grijs	st	400,00	F	1,20
558920	Leveren betonstraatstenen, dubbelklinkers 80 mm, rood	st	400,00	F	1,28
559	Aanbrengen diverse stenen				
5595	<u>Verwerken betonstraatsteen, -CB-, halfsteens</u>				
559510	Aanbrengen bss - CB-, dik 70 mm, halfsteens	m2	690,00	F	12,82
559520	Leveren betonstraatstenen, cobble stones, heel 70 mm	st	1.000,00	F	0,72
559530	Leveren betonstraatstenen, cobble stones, half 70 mm	st	300,00	F	0,41
56	ALLE NIET-STRAATSTEENELEMENTEN				
560	Natuursteen				
5601	<u>Aanbrengen natuursteen</u>				
560120	Aanbrengen natuursteenkeien, oppervlak	m2	150,00	F	48,59
5602	<u>Aanbrengen veldkeien</u>				
560220	Aanbrengen veldkeien, oppervlak	m2	150,00	F	52,34
5609	<u>Leveren natuursteen</u>				
560910	Leveren natuursteenkeien, 100-150 x 150-200 mm	st	300,00	F	1,30
560920	Leveren veldkeien, gemiddeld ø 150 mm	st	120,00	F	1,30

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
561	Betontegels 200 x 200 mm				
5610	<u>Verwerken betontegels dik 80 mm</u>				
561010	Aanbrengen betontegels, 80 mm	m2	1.440,00 F	15,97	
5618	<u>Leverantie tegels 200 x 200 mm</u>				
561810	Leveren betontegels 200 x 200 x 80 mm, grijs	st	1.500,00 F	0,96	
561820	Leveren betontegels 200 x 100 x 80 mm, grijs	st	600,00 F	0,54	
562	Betontegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm				
5620	<u>Aanbrengen betontegels dik 45 mm (hergebruik)</u>				
562010	Aanbrengen betontegels, 45 mm	m2	31.500,00 F	12,82	
5623	<u>Verwerken betontegels dik 60 mm</u>				
562310	Aanbrengen betontegels, 60 mm	m2	1.800,00 F	13,79	
5626	<u>Aanbrengen betontegels dik 80 mm</u>				
562610	Aanbrengen betontegels, 80 mm	m2	1.800,00 F	14,76	
5628	<u>Leverantie tegels 300 x 300 mm</u>				
562810	Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm, grijs	st	4.200,00 F	0,73	
562820	Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm, rood	st	4.200,00 F	1,01	
562830	Leveren betontegels 300 x 300 x 60 mm, grijs	st	250,00 F	1,01	
562840	Leveren betontegels 300 x 300 x 60 mm, rood	st	250,00 F	1,30	
562850	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm, grijs	st	250,00 F	1,75	
562860	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm, rood	st	250,00 F	2,04	
5629	<u>Leverantie tegels 150 x 300 mm</u>				
562910	Leveren betontegels 150 x 300 x 45 mm, grijs	st	4.000,00 F	0,52	
562920	Leveren betontegels 150 x 300 x 45 mm, rood	st	4.000,00 F	0,67	
562930	Leveren betontegels 150 x 300 x 60 mm, grijs	st	250,00 F	0,68	
562940	Leveren betontegels 150 x 300 x 60 mm, rood	st	250,00 F	0,86	
562950	Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm, grijs	st	250,00 F	1,15	
562960	Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm, rood	st	250,00 F	1,35	
566	Bijzondere tegels				
5666	<u>Aanbrengen attentietegel</u>				
566610	Aanbrengen betontegels, d=60 mm noppentegel	m2	50,00 F	23,85	
566620	Leveren betontegels, d = 60mm, noppentegel wit	st	10,00 F	4,68	
566630	Aanbrengen betontegels, d=60 mm geleidelijntegel	m2	50,00 F	23,85	
566640	Leveren betontegels, d = 60mm, geleidelijntegel wit	st	10,00 F	4,68	
59	HERSTRATEN ELEMENTVERHARDINGEN				
590	Herstraten betonstraatstenen				
5900	<u>Herstraten bss, keiformaat, ½ steensverband</u>				
590010	Herstraten betonstraatstenen, kf, ½ steensverband	m2	175,00 F	21,59	
5901	<u>Herstraten bss, keiformaat, elleboogverband</u>				
590110	Herstraten betonstraatstenen, kf, elleboogverband	m2	175,00 F	21,59	
5902	<u>Herstraten bss, keiformaat, kepverband</u>				
590210	Herstraten betonstraatstenen, kf, kepverband	m2	175,00 F	22,54	
5903	<u>Herstraten bss, dikformaat, ½-steensverband</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
590310	Herstraten betonstraatstenen, df, ½ steensverband	m2	175,00	F	23,96
5904	<u>Herstraten bss, dikformaat, elleboogverband</u>				
590410	Herstraten betonstraatstenen, df, elleboogverband	m2	175,00	F	23,96
5905	<u>Herstraten bss, dikformaat, keperverband</u>				
590510	Herstraten betonstraatstenen, df, keperverband	m2	175,00	F	24,90
5906	<u>Herstraten bss, waalformaat, ½-steensverband</u>				
590610	Herstraten betonstraatstenen, wf, ½ steensverband	m2	175,00	F	26,79
5907	<u>Herstraten bss, waalformaat, elleboogverband</u>				
590710	Herstraten betonstraatstenen, wf, elleboogverband	m2	175,00	F	26,79
5908	<u>Herstraten bss, waalformaat, keperverband</u>				
590810	Herstraten betonstraatstenen, wf, keperverband	m2	175,00	F	27,74
5909	<u>Herstraten betonstraatsteen, overig</u>				
590910	Herstraten betonstraatstenen, dubbel, ½ steensverband	m2	25,00	F	18,29
590920	Herstraten betonstraatstenen, cobble stones	m2	25,00	F	21,59
591	Herstraten straatbakstenen				
5910	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat ½ steensverb.</u>				
591010	Herstraten straatbakstenen, kf, ½ steensverband	m2	175,00	F	21,59
5911	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, elleboogverb.</u>				
591110	Herstraten straatbakstenen, kf, elleboogverband	m2	175,00	F	21,59
5912	<u>Herstraten straatbakstenen, keiformaat, keperverband</u>				
591210	Herstraten straatbakstenen, kf, keperverband	m2	175,00	F	22,54
5914	<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat ½ steensverb.</u>				
591410	Herstraten straatbakstenen, df, ½ steensverband	m2	175,00	F	23,96
5915	<u>Herstraten straatbakstenen, dikformaat, elleboogverb.</u>				
591510	Herstraten straatbakstenen, df, elleboogverband	m2	175,00	F	23,96
5916	<u>Herstraten straatbakstenen, df, keperverband</u>				
591610	Herstraten straatbakstenen, df, keperverband	m2	175,00	F	24,90
5918	<u>Herstraten straatbakstenen, waalformaat</u>				
591810	Herstraten straatbakstenen, wf, ½ steensverband	m2	175,00	F	26,79
591830	Herstraten straatbakstenen, wf, elleboogverband	m2	175,00	F	26,79
591850	Herstraten straatbakstenen, wf, keperverband	m2	175,00	F	27,74
594	Herstraten betontegels				
5940	<u>Herstraten tegels 200 x 200 mm</u>				
594010	Herstraten betontegels 200 x 200 x 60 mm	m2	25,00	F	18,29
5942	<u>Herstraten tegels 300 x 300 mm / 150 x 300 mm</u>				
594210	Herstraten betontegels 300 x 300 x 45 mm	m2	175,00	F	20,18
594230	Herstraten betontegels 300 x 300 x 60 mm	m2	175,00	F	21,12

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
594250	Herstraten betontegels 300 x 300 x 80 mm	m2	175,00	F	22,07
5946	<u>Herstraten attentietegels</u>				
594610	Herstraten betontegels 300 x 300 x 60 mm geleidelijn	m2	4,00	F	46,34
594620	Herstraten betontegels 300 x 300 x 60 mm noppentegel	m2	4,00	F	46,34
595	Opnieuw stellen / herzetten opsluitbanden				
5950	<u>Opsluitbanden 60 x 150 / 60 x 200 mm</u>				
595010	Opnieuw stellen opsluitbanden 60 x 200 mm	m	100,00	F	11,34
5951	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
595130	Opnieuw stellen opsluitbanden 100 x 200 mm	m	100,00	F	13,23
5953	<u>Opsluitbanden 120 x 200 / 120 x 250 mm</u>				
595330	Opnieuw stellen opsluitbanden 120 x 250 mm	m	100,00	F	15,12
5954	<u>Opsluitbanden, diverse afmetingen</u>				
595410	Opnieuw stellen boomrandband, 100 x 200 mm	m	216,00	F	17,72
595420	Opnieuw stellen boomrandband, 200 x 100 mm	m	216,00	F	17,72
595430	Opnieuw stellen boomrandband, 130/150 x 250 mm	m	216,00	F	19,69
596	Opnieuw stellen / herzetten trottoirbanden				
5960	<u>Trottoirbanden 130/150 mm</u>				
596070	Opnieuw stellen trottoirbanden 130/150 x 250 mm	m	50,00	F	18,90
5963	<u>Trottoirbanden 180/200 mm</u>				
596350	Opnieuw stellen trottoirbanden 180/200 x 250 mm	m	50,00	F	22,05
598	Herstraten diversen				
598010	Herstraten sierbestrating, veldkeien	m2	10,00	F	80,27
598020	Herstraten sierbestrating, natuursteen	m2	10,00	F	61,37
6	TERREININRICHTING, MARKERING EN WEGBEBAKE				
64	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
641	Aanbrengen afzetmaterialen				
6410	<u>Aanbrengen afzetmaterialen</u>				
641010	Aanbrengen vaste stalen afzetpaal, hergebruik	st	35,00	F	33,99
641020	Aanbrengen stalen insteek afzetpaal, hergebruik	st	35,00	F	33,99
641030	Aanbrengen houten diamantpaal, hergebruik	st	35,00	F	28,69
641040	Aanbrengen gerecyclede diamantpaal, hergebruik	st	35,00	F	28,69
641050	Aanbrengen betonnen afzetpaal, hergebruik	st	35,00	F	43,63
644	Aanbrengen meubilair				
6441	<u>Aanbrengen zitbank</u>				
644110	Aanbrengen zitbank, hergebruik, incl grondwerk	st	20,00	F	70,63
6442	<u>Aanbrengen afvalbak</u>				
644210	Aanbrengen afvalbak, Capitole, hergebruik, incl. grondw	st	20,00	F	47,12
644220	Aanbrengen afvalbak, Constructo, hergebr., incl. grondw	st	8,00	F	47,24
7	GROENVOORZIENINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
71	GROENVOORZIENINGEN AANLEG				
711	Planten bomen				
7111	<u>Profieltype A: bomengrond</u>				
711110	Planten bomen, 16-18, inclusief toebehoren	st	875,00 F	146,56	
711120	Planten bomen, 18-20, inclusief toebehoren	st	290,00 F		
711130	Planten bomen, 20-25, inclusief toebehoren	st	4,00 F		
711140	Planten bomen, 25-30, inclusief toebehoren	st	2,00 F		
7112	<u>Profieltype B: open grond</u>				
711210	Planten bomen, 16-18, inclusief toebehoren	st	875,00 F		
711220	Planten bomen, 18-20, inclusief toebehoren	st	290,00 F		
711230	Planten bomen, 20-25, inclusief toebehoren	st	4,00 F		
711240	Planten bomen, 25-30, inclusief toebehoren	st	2,00 F		
7113	<u>Profieltype C: Urban Sand</u>				
711310	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	140,00 F		
711320	Planten bomen, 16-18, ondergrondse verankering	st	140,00 F		
711330	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	40,00 F		
711340	Planten bomen, 18-20, ondergrondse verankering	st	40,00 F		
711350	Planten bomen, 20-25, boompalen	st	4,00 F		
711360	Planten bomen, 20-25, ondergrondse verankering	st	4,00 F		
711370	Planten bomen, 25-30, boompalen	st	2,00 F		
711380	Planten bomen, 25-30, ondergrondse verankering	st	2,00 F		
7114	<u>Profieltype C: Urban Granulaat</u>				
711410	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	140,00 F		
711420	Planten bomen, 16-18, ondergrondse verankering	st	140,00 F		
711430	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	40,00 F		
711440	Planten bomen, 18-20, ondergrondse verankering	st	40,00 F		
711450	Planten bomen, 20-25, boompalen	st	4,00 F		
711460	Planten bomen, 20-25, ondergrondse verankering	st	4,00 F		
711470	Planten bomen, 25-30, boompalen	st	2,00 F		
711480	Planten bomen, 25-30, ondergrondse verankering	st	2,00 F		
7115	<u>Profieltype C: Urban Sand + plantgat bomengrond</u>				
711510	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	140,00 F		
711530	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	40,00 F		
711550	Planten bomen, 20-25, boompalen	st	4,00 F		
711570	Planten bomen, 25-30, boompalen	st	2,00 F		
7116	<u>Profieltype C: Urban Granulaat + plantgat bomengrond</u>				
711610	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	140,00 F		
711630	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	40,00 F		
711650	Planten bomen, 20-25, boompalen	st	4,00 F		
711670	Planten bomen, 25-30, boompalen	st	2,00 F		
7117	<u>Profieltype D: bomenzand</u>				
711710	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	140,00 F		
711720	Planten bomen, 16-18, plantgat bomengr., boompalen	st	140,00 F		
711730	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	40,00 F		
711740	Planten bomen, 18-20, plantgat bomengr., boompalen	st	40,00 F		
711750	Planten bomen, 20-25, inclusief toebehoren	st	4,00 F		
711760	Planten bomen, 20-25, plantgat bomengr., boompalen	st	4,00 F		
711770	Planten bomen, 25-30, boompalen	st	2,00 F		
711780	Planten bomen, 25-30, plantgat bomengr., boompalen	st	2,00 F		
7118	<u>Profieltype E: lava</u>				
711810	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	3,00 F		
711820	Planten bomen, 16-18, plantgat bomengr., boompalen	st	3,00 F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
711830	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	3,00 F		
711840	Planten bomen, 18-20, plantgat bomengr., boompalen	st	3,00 F		
711850	Planten bomen, 16-18, ondergrondse verankering	st	3,00 F		
711860	Planten bomen, 18-20, ondergrondse verankering	st	3,00 F		
711890	Planten bomen, 20-25, ondergrondse verankering	st	1,00 F		
7119	<u>Profieltype E: grauwacke</u>				
711910	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	2,00 F		
711920	Planten bomen, 16-18, plantgat bomengr., boompalen	st	2,00 F		
711930	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	2,00 F		
711940	Planten bomen, 18-20, plantgat bomengr., boompalen	st	2,00 F		
711950	Planten bomen, 16-18, ondergrondse verankering	st	2,00 F		
711960	Planten bomen, 18-20, ondergrondse verankering	st	2,00 F		
711990	Planten bomen, 20-25, ondergrondse verankering	st	1,00 F		
7120	<u>Profieltype F: boombunker</u>				
712010	Planten bomen, 20-25, ondergronds verankering	st	15,00 F		
7121	<u>Profieltype G: sandwich / kratten, granulaat</u>				
712110	Planten bomen, 16-18, boompalen	st	5,00 F		
712120	Planten bomen, 16-18, plantgat bomengr., boompalen	st	5,00 F		
712130	Planten bomen, 18-20, boompalen	st	5,00 F		
712140	Planten bomen, 18-20, plantgat bomengr., boompalen	st	5,00 F		
712150	Planten bomen, 20-25, boompalen	st	1,00 F		
712160	Planten bomen, 20-25, plantgat bomengr., boompalen	st	1,00 F		
712170	Planten bomen, 20-25, ondergrondse verankering	st	1,00 F		
7125	<u>Ondergrondse boomverankering</u>				
712510	Lev+aanbr ondergr verank, 16-18 / 18-20, grondanker	st	216,00 F		
712520	Lev+aanbr ondergr verank, 20-25 / 25-30, grondanker	st	7,00 F		
712530	Lev+aanbr ondergr verankering, kluitanker	st	37,00 F		
712540	Lev+aanbr ondergr verank, 16-18 / 18-20, kluitwig	st	108,00 F		
712550	Lev+aanbr ondergr verank, 20-25 / 25-30, kluitwig	st	4,00 F		
7126	<u>Stambescherming</u>				
712610	Lev+aanbrengen stambescherming bomen, kokos	st	150,00 F		35,74
712620	Lev+aanbrengen stambescherming bomen, witte kalk	st	50,00 F		41,49
7127	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
712710	Lev+aanbrengen vochtsensor met dataverzamel	st	390,00 F		306,48
712720	Instandhouden vochtsensor, 3 jaar	st	372,00 F		36,13
712730	Instandhouden vochtsensor, 5 jaar	st	18,00 F		179,08
713	Planten heesters				
7132	<u>Bosplantsoen</u>				
713210	Planten van bosplantsoen, randbeplanting 3 st./m2	st	26.300,00 F		
713220	Planten van bosplantsoen, kernbeplanting 1 st./m2	st	8.800,00 F		
7133	<u>Planten sierplantsoen</u>				
713310	Planten van sierplantsoen, vakbeplanting 3 st./m2	st	23.300,00 F		
713320	Planten van sierplantsoen, vakbeplanting 1 st./m2	st	7.800,00 F		
7134	<u>Planten haagplantsoen</u>				
713410	Planten van haagplantsoen, blokhaag 11 st./m2	st	22.000,00 F		
7139	<u>Leveren houtige gewassen</u>				
713910	Leveren plantmateriaal, haagpl. Acer campestre	st	11.000,00 F		
713920	Leveren plantmateriaal, haagpl. Carpinus betulus	st	6.600,00 F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
713930	Leveren plantmateriaal, haagpl. Fagus sylvatica	st	4.400,00	F	
715	Aanleg gazons / bermen				
7150	<u>Voorbereidend werk</u>				
715010	Opstellen mengseladvies, kruidenvegetatie	st	4,00	F	105,73
7151	<u>Intensieve terreinen</u>				
715110	Zaaien, Parken 1, kleine oppervlakken	are	175,00	F	64,40
7153	<u>Extensieve terreinen</u>				
715310	Zaaien, Extenso, kleine oppervlakken	are	35,00	F	64,40
715320	Zaaien, bermmengsel, kleine oppervlakken	are	70,00	F	64,40
715330	Zaaien, kruidenvegetatie, kleine oppervlakken	are	70,00	F	40,31
716	Bijkomende voorzieningen				
7161	<u>Bescherming aanplant</u>				
716110	Leveren + aanbrengen tijdelijk hekwerk, h = 0,50 m	m	2.900,00	F	15,66
72	LEVEREN BOMEN				
721	Stamomtrek 16-18				
7210	<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>				
721010	Leveren bomen, 3xv, Acer campestre	st	120,00	F	
721020	Leveren bomen, 3xv, Acer campestre 'Red Shine'	st	70,00	F	
721030	Leveren bomen, 3xv, Acer cappadocicum 'Rubrum'	st	70,00	F	
721040	Leveren bomen, 3xv, Alnus glutinosa	st	120,00	F	
721050	Leveren bomen, 3xv, Alnus glutinosa 'Laciniata'	st	90,00	F	
721060	Leveren bomen, 3xv, Alnus glutinosa nigra	st	70,00	F	
721070	Leveren bomen, 3xv, Amelanchier arborea 'Robin Hill'	st	90,00	F	
721080	Leveren bomen, 3xv, Amelanchier lamarckii	st	70,00	F	
721090	Leveren bomen, 3xv, Amelanchier laevis 'Balerina'	st	70,00	F	
7211	<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>				
721110	Leveren bomen, 3xv, Celtis occidentalis	st	70,00	F	
721120	Leveren bomen, 3xv, Corylus columna	st	120,00	F	
721130	Leveren bomen, 3xv, Gleditsia triacanthos 'Inermis'	st	120,00	F	
721140	Leveren bomen, 3xv, Gleditsia triacanthos 'Sunburst'	st	90,00	F	
721150	Leveren bomen, 3xv, Koelreuteria paniculata	st	70,00	F	
721160	Leveren bomen, 3xv, Liquidambar styraciflua	st	90,00	F	
721170	Leveren bomen, 3xv, Liquidambar styr. 'Worplesdon'	st	90,00	F	
7212	<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>				
721210	Leveren bomen, 3xv, Pinus sylvestris	st	70,00	F	
721220	Leveren bomen, 3xv, Platanus orientalis	st	76,00	F	
721230	Leveren bomen, 3xv, Prunus avium	st	70,00	F	
7213	<u>Quercus</u>				
721310	Leveren bomen, 3xv, Quercus cerris	st	70,00	F	
721320	Leveren bomen, 3xv, Quercus palustris	st	70,00	F	
721330	Leveren bomen, 3xv, Quercus petraea	st	70,00	F	
721340	Leveren bomen, 3xv, Quercus phellos	st	70,00	F	
721350	Leveren bomen, 3xv, Quercus robur	st	120,00	F	
7214	<u>Robinia, Styphnolobium</u>				
721410	Leveren bomen, 3xv, Robinia pseudoacacia 'Appalachia'	st	70,00	F	
721420	Leveren bomen, 3xv, Salix alba	st	120,00	F	
721430	Leveren bomen, 3xv, Styphnolobium japonicum	st	70,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
721440	Leveren bomen, 3xv, <i>Styphnolobium japonicum</i> 'Regent'	st	120,00	F	
7215	<u>Tilia, Zelkova</u>				
721510	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia cordata</i>	st	120,00	F	
721520	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia cordata</i> 'Böhlje'	st	120,00	F	
721530	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia europaea</i>	st	120,00	F	
721540	Leveren bomen, 3xv, <i>Zelkova serrata</i> 'Green Vase'	st	70,00	F	
722	Stamontrek 18-20				
7220	<u>Acer, Alnus, Amelanchier</u>				
722010	Leveren bomen, 3xv, <i>Acer campestre</i>	st	50,00	F	
722020	Leveren bomen, 3xv, <i>Acer campestre</i> 'Red Shine'	st	20,00	F	
722030	Leveren bomen, 3xv, <i>Acer cappadocicum</i> 'Rubrum'	st	20,00	F	
722040	Leveren bomen, 3xv, <i>Alnus glutinosa</i>	st	50,00	F	
722050	Leveren bomen, 3xv, <i>Alnus glutinosa</i> 'Laciniata'	st	27,00	F	
722060	Leveren bomen, 3xv, <i>Alnus glutinosa nigra</i>	st	20,00	F	
722070	Leveren bomen, 3xv, <i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	st	27,00	F	
722080	Leveren bomen, 3xv, <i>Amelanchier lamarckii</i>	st	20,00	F	
722090	Leveren bomen, 3xv, <i>Amelanchier laevis</i> 'Balerina'	st	20,00	F	
7221	<u>Celtis, Corylus, Gleditsia, Koelreuteria, Liquidambar</u>				
722110	Leveren bomen, 3xv, <i>Celtis occidentalis</i>	st	20,00	F	
722120	Leveren bomen, 3xv, <i>Corylus columna</i>	st	50,00	F	
722130	Leveren bomen, 3xv, <i>Gleditsia triacanthos</i> 'Inermis'	st	50,00	F	
722140	Leveren bomen, 3xv, <i>Gleditsia triacanthos</i> 'Sunburst'	st	25,00	F	
722150	Leveren bomen, 3xv, <i>Koelreuteria paniculata</i>	st	20,00	F	
722160	Leveren bomen, 3xv, <i>Liquidambar styraciflua</i>	st	27,00	F	
722170	Leveren bomen, 3xv, <i>Liquidambar styr.</i> 'Worplesdon'	st	27,00	F	
7222	<u>Pinus, Platanus, Prunus</u>				
722210	Leveren bomen, 3xv, <i>Pinus sylvestris</i>	st	20,00	F	
722220	Leveren bomen, 3xv, <i>Platanus orientalis</i>	st	20,00	F	
722230	Leveren bomen, 3xv, <i>Prunus avium</i>	st	20,00	F	
7223	<u>Quercus</u>				
722310	Leveren bomen, 3xv, <i>Quercus cerris</i>	st	20,00	F	
722320	Leveren bomen, 3xv, <i>Quercus palustris</i>	st	20,00	F	
722330	Leveren bomen, 3xv, <i>Quercus petraea</i>	st	20,00	F	
722340	Leveren bomen, 3xv, <i>Quercus phellos</i>	st	20,00	F	
722350	Leveren bomen, 3xv, <i>Quercus robur</i>	st	50,00	F	
7224	<u>Robinia, Styphnolobium</u>				
722410	Leveren bomen, 3xv, <i>Robinia pseudoacacia</i> 'Appalachia'	st	20,00	F	
722420	Leveren bomen, 3xv, <i>Salix alba</i>	st	50,00	F	
722430	Leveren bomen, 3xv, <i>Styphnolobium japonicum</i>	st	20,00	F	
722440	Leveren bomen, 3xv, <i>Styphnolobium japonicum</i> 'Regent'	st	50,00	F	
7225	<u>Tilia, Zelkova</u>				
722510	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia cordata</i>	st	50,00	F	
722520	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia cordata</i> 'Böhlje'	st	50,00	F	
722530	Leveren bomen, 3xv, <i>Tilia europaea</i>	st	50,00	F	
722540	Leveren bomen, 3xv, <i>Zelkova serrata</i> 'Green Vase'	st	20,00	F	
723	Stamontrek 20-25				
723010	Leveren bomen, 4xv, <i>Acer cappadocicum</i> 'Rubrum'	st	6,00	F	
723020	Leveren bomen, 3xv, <i>Prunus avium</i>	st	7,00	F	
723030	Leveren bomen, 4xv, <i>Quercus palustris</i>	st	7,00	F	
723040	Leveren bomen, 4xv, <i>Quercus petraea</i>	st	7,00	F	
723050	Leveren bomen, 4xv, <i>Quercus robur</i>	st	7,00	F	
723060	Leveren bomen, 4xv, <i>Styphnolobium japonicum</i> 'Regent'	st	6,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
723070	Leveren bomen, 4xv, Tilia cordata	st	7,00 F		
723080	Leveren bomen, 4xv, Tilia cordata 'Böhlje'	st	7,00 F		
723090	Leveren bomen, 4xv, Tilia europaea	st	7,00 F		
724	Stamontrek 25-30				
724010	Leveren bomen, 4xv, Acer cappadocicum 'Rubrum'	st	3,00 F		
724020	Leveren bomen, 4xv, Quercus robur	st	4,00 F		
724030	Leveren bomen, 4xv, Styphnolobium japonicum 'Regent'	st	3,00 F		
724040	Leveren bomen, 4xv, Tilia cordata	st	4,00 F		
724050	Leveren bomen, 4xv, Tilia cordata 'Böhlje'	st	3,00 F		
724060	Leveren bomen, 4xv, Tilia europaea	st	3,00 F		
73	GROENVOORZIENINGEN ONDERHOUD NA AANLEG				
730	Algemeen				
7301	<u>Onkruidbeheersing</u>				
730110	Beheersen onkruid groeiplaats, profieltype A en B	week	26,00 F		847,38
730120	Beheersen onkruid boomspiegel, profieltype C t/m G	week	26,00 F		564,92
731	Bomen - 3 jaar na aanplant				
7311	<u>Bomen in verharding</u>				
731110	Controleren bomen, minimaal 2x per jaar	st	9.252,00 F		
731120	Watergeven bomen	st	46.260,00 F		
731130	Beheersen onkruid-boomspiegel + zwerfafval	week	156,00 F		91,80
7312	<u>Bomen in beplanting</u>				
731210	Controleren bomen, minimaal 2x per jaar	st	14.028,00 F		
731220	Watergeven bomen	st	70.140,00 F		
731230	Beheersen onkruid-boomspiegel + zwerfafval	week	156,00 F		141,23
7313	<u>Vervanging bouwstoffen</u>				
731310	Verv. bovengrondse boomver., boompalen naalddhout	st	350,00 F		
731320	Vervangen bovengrondse boomver., boombanden	st	350,00 F		
731340	Vervangen gietrand	st	175,00 F		
731350	Vervangen afdekking	st	175,00 F		
731360	Vervangen stambescherming, kokosbeschermer	st	5,00 F		
731370	Bijwerken stambescherming, witte kalk	st	1,00 F		
7314	<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>				
731410	Opleverbeurt na garantie, boompaal, bereikbaar	st	3.140,00 F		
731420	Opleverbeurt na garantie, kluitverank., bereikbaar	st	390,00 F		
731430	Opleverbeurt na garantie, boompaal, beperkt bereikbaar	st	344,00 F		
731440	Opleverbeurt na garantie, kluitverank., beperkt bereikbaar	st	40,00 F		
731450	Leveren en aanbrengen anti-maaischade palen	st	20,00 F		16,24
731460	Verwijderen stambescherming	st	150,00 F		7,34
731470	Verwijderen vochtsensor	st	372,00 F		179,08
732	Bomen - 5 jaar na aanplant				
7321	<u>Bomen in verharding</u>				
732110	Controleren bomen, minimaal 2x per jaar	st	160,00 F		
732120	Watergeven bomen	st	640,00 F		
732130	Beheersen onkruid-boomspiegel + zwerfafval	week	260,00 F		7,06
7322	<u>Bomen in beplanting</u>				
732210	Controleren bomen, minimaal 2x per jaar	st	40,00 F		
732220	Watergeven bomen	st	160,00 F		
732230	Beheersen onkruid-boomspiegel + zwerfafval	week	260,00 F		1,77

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7323	<u>Vervanging bouwstoffen</u>				
732310	Verv. bovengrondse boomver., boompalen, loofhout	st	4,00	F	
732320	Vervangen bovengrondse boomver., boombanden	st	4,00	F	
732330	Vervangen kapotte of verloren gegane boomplanken	st	4,00	F	
732340	Vervangen gietrand	st	2,00	F	
732350	Vervangen afdekking	st	200,00	F	
732360	Vervangen stambescherming	st	1,00	F	
7324	<u>Werkzaamheden bomen voorafgaande oplevering</u>				
732410	Opleverbeurt na garantie, boompaal, bereikbaar	st	12,00	F	
732420	Opleverbeurt na garantie, kluitverank., bereikbaar	st	2,00	F	
732430	Opleverbeurt na garantie, boompaal, beperkt bereikbaar	st	4,00	F	
732440	Opleverbeurt na garantie, kluitverank., beperkt bereikbaar	st	2,00	F	
732450	Leveren en aanbrengen anti-maaischade palen	st	8,00	F	
732460	Verwijderen stambescherming	st	1,00	F	
732470	Verwijderen vochtsensor	st	18,00	F	179,08
733	Onderhoud houtige gewassen - 1 jaar				
7331	<u>Onkruidbeheersing en zwerfafval</u>				
733110	Beheersen onkruid-beplanting+zwerfafval, bosplantsoen	week	52,00	F	413,45
733120	Beheersen onkruid-beplanting+zwerfafval, sierplantsoen	week	52,00	F	368,03
733130	Beheers onkruid-beplanting+zwerfafval, haagplantsoen	week	52,00	F	54,90
7332	<u>Knippen hagen</u>				
733220	Knippen van (blok)hagen, 1x	m2	4.000,00	F	
7333	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
733310	Watergeven plantvakken, 6x	are	2.100,00	F	15,38
733330	Verwijderen blad uit beplantingsvak, 2x	are	700,00	F	
733340	Repareren hek, urgentie 1	uur	60,00	F	68,78
733350	Repareren hek, overige urgenties	uur	60,00	F	68,78
7334	<u>Werkzaamheden voorafgaande oplevering</u>				
733410	Opleverbeurt na garantie, bos- en sierplantsoen	are	330,00	F	
733420	Opleverbeurt na garantie, haagplantsoen	are	20,00	F	9,47
734	Onderhoud gazons / bermen - 1 jaar				
7341	<u>Intensieve terreinen</u>				
734110	Maaien grasveld, 1e en 2e beurt	are	560,00	F	9,99
734120	Beheersen grashoogte-gazon, kwaliteit B	week	52,00	F	
734130	Beheersen fijn zwerfafval-gras en kruidachtigen, kwal B	week	52,00	F	
734140	Beheersen overgroei randen verharding, kwaliteit B	week	52,00	F	
734150	Beheersen overgroei randen beplanting, kwaliteit B	week	52,00	F	
734160	Bemesten grasveld, NPK biologisch, 1x	are	280,00	F	14,57
734170	Beheersen natuurlijk afval-gras, kwaliteit B	week	52,00	F	
7342	<u>Extensieve terreinen</u>				
734210	Maaien kruidachtigen, 1e maaibeurt	are	70,00	F	
734220	Maaien kruidachtigen, 2e maaibeurt	are	70,00	F	
734230	Beheersen fijn zwerfafval-gras en kruidachtigen, kwal B	week	52,00	F	
734240	Beheersen overgroei randen verharding, kwaliteit B	week	52,00	F	
734260	Beheersen overgroei randen beplanting, kwaliteit B	week	52,00	F	
8	WERK ALGEMENE AARD				
81	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS				
811	Werknemers bouwbedrijf				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
811010	T.b.s. werknemers bouwbedrijf groep A	uur	120,00 F	46,10	
811020	T.b.s. werknemers bouwbedrijf groep B	uur	120,00 F	53,00	
811050	T.b.s. werknemers bouwbedrijf groep C TreeTechnician	uur	120,00 F	95,00	
811060	T.b.s. werknemers, medewerker groen functiegroep 4	uur	120,00 F	55,00	
812	Werknemers algemeen				
812010	T.b.s. werknemer, werkadministrateur, < 10 st.	opdr	1,00 F	1.346,40	
812020	T.b.s. werknemer, werkadministrateur, 10-25 st.	opdr	1,00 F	2.019,60	
812030	T.b.s. werknemer, werkadministrateur, > 25 st.	opdr	1,00 F	5.814,00	
812050	T.b.s. werknemer, werkadministrateur, vergunningen	jaar	1,00 F	763,20	
82	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL				
821	Grondverzet				
821010	T.b.s. hydraulische graafmachine, mobiel	uur	120,00 F	68,65	
821030	Inzetten vrachtauto, 10 t, kipbaar+laad/los inricht.	uur	120,00 F	80,43	
821040	Inzetten wiellader, 0,5 m3	uur	60,00 F	74,19	
85	TRANSPORTROUTES				
851	Beschermende maatregelen				
8511	<u>Opstellen plan</u>				
851110	Opstellen transportroute plan	opdr	1,00 F	336,60	
851120	Opstellen grondwerkplan	opdr	1,00 F	673,20	
86	VERKEERSMAATREGELEN				
860010	Opstellen van een verkeersplan	opdr	4,00 F	1.346,40	
860030	Aanbr, instandhouden en verwijderen afzettingen	keer	1.560,00 F	100,00	
860080	Toepassen geleidebarrier, kunststof	m	1.000,00 F	20,00	
87	FLORA- EN FAUNABESCHERMING				
871	Beschermende maatregelen				
8712	<u>Boombeschermende maatregelen</u>				
871210	Opstellen van een boombeschermingsplan	opdr	4,00 F	1.520,00	
88	DIVERSEN				
881	Diverse voorzieningen				
881050	Toepassen rijplaten, kunststof	m	39.000,00 F	2,25	
882	Depot				
882010	Toepassen depot, 1-10 groeiplaatsen	keer	1,00 F		
882020	Toepassen depot, 11-25 groeiplaatsen	keer	1,00 F		
882030	Toepassen depot, > 25 groeiplaatsen	keer	1,00 F		
89	DIGITALE VERWERKING GEGEVENS				
891	Groeiplaatsen en bomen				
8910	<u>Voorbereidend werk</u>				
891010	Instructie digitale verwerking, GeoVisia	uur	16,00 F	72,90	
891020	Instructie aanleg groeiplaatsen	keer	4,00 F	1.601,80	
8911	<u>Opname- en revisiegegevens</u>				
891110	Opnemen bestaande toestand terrein	st	3.900,00 F	37,90	
891120	Vaststellen groeiplaatsen	st	3.900,00 F	18,24	
891130	Verwerken gegevens in paspoorten, GeoVisia	st	3.900,00 F	4,24	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
892	Kabels en leidingen				
8921	<u>Informatie opvragen</u>				
892110	Opvragen kabel- en leiding inform. - grondroering	st	3.900,00	F 6,22	
892120	Opvragen kabel- en leiding inform. - oriëntatie	st	3.900,00	F 6,22	
8923	<u>Revisiegegevens</u>				
892310	Leveren van revisiegegevens, groeiplaatsen	st	3.900,00	F 8,48	
892320	Leveren van revisiegegevens cfm IMKL van het WION	opdr	4,00	F 1.256,40	
	SUBTOTAAL				

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	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

A: Standaarddetails

Profieltype A: Bomengrond

Profieltype B: Open grond

Profieltype C: Urban Sand of Urban Granulaat

Profieltype D: Bomenzand

Profieltype E: Bomengranulaat

Profieltype F: Boombunker

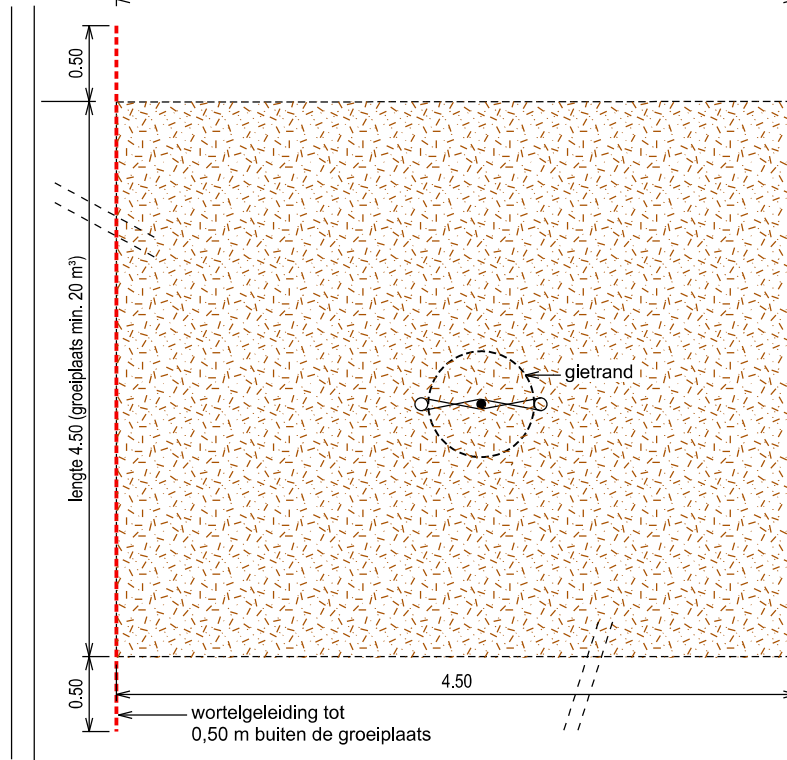
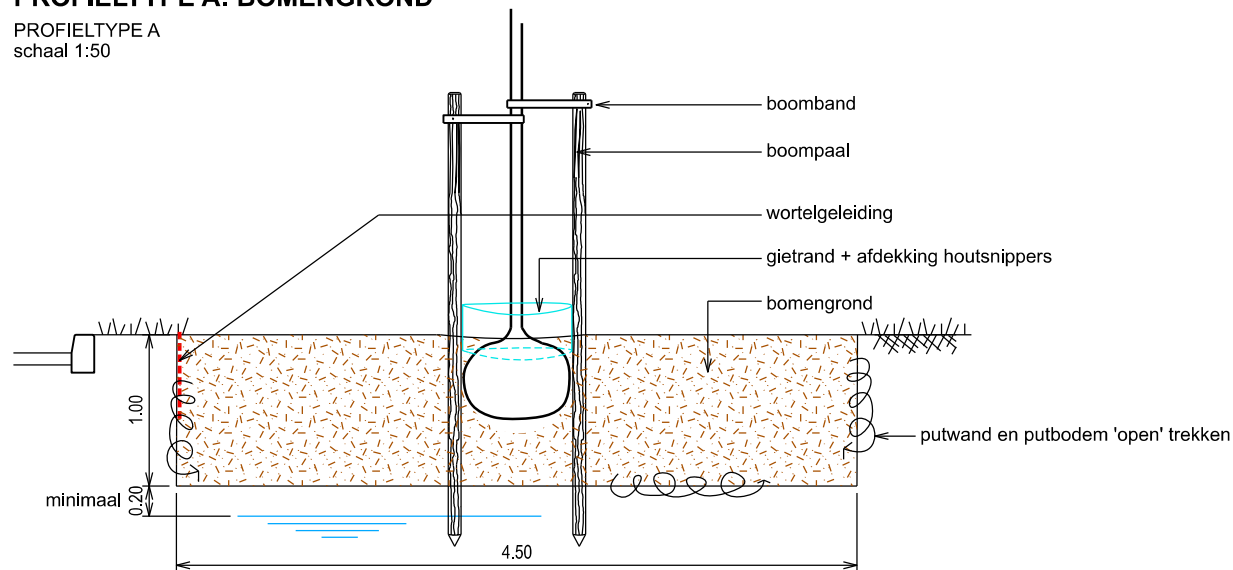
Profieltype G: Sandwich / kratten

Specificatie materialen

Specificaties grondproducten

PROFIELTYPE A: BOMENGROND

PROFIELTYPE A
schaal 1:50



bron: G84

UITGANGSPUNTEN

Het 1 op 1 vervangen van de bestaande grond en vervangen door bomengrond. Veelal in situaties met een relatief dunne teellaag en een ondergrond van (fijn) humusarm zand. Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand. Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Situatie:

Bermen, gazons en plantvakken.

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in 4,50 x 4,50 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,80 m -> oppervlak 25,00 m² (5,00 x 5,00 m).

Breedte < 4,50 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 5,70 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Afstand tot verharding afhankelijk van totale breedte groeiplaats en afstand hart boom tot verharding.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen wortelgeleidingsscherm verwerken tot 0,50 m langer dan groeiplaats.

Wortelgeleidingsscherm

- Afstand hart boom - kantopsluiting < 3,00 m

--> wortelgeleidingsscherm direct achter kantopsluiting of steunrug van beton.

- Afstand hart boom - kantopsluiting > 3,00 m

--> geen wortelgeleidingsscherm aanbrengen

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8

DETAIL 7.1

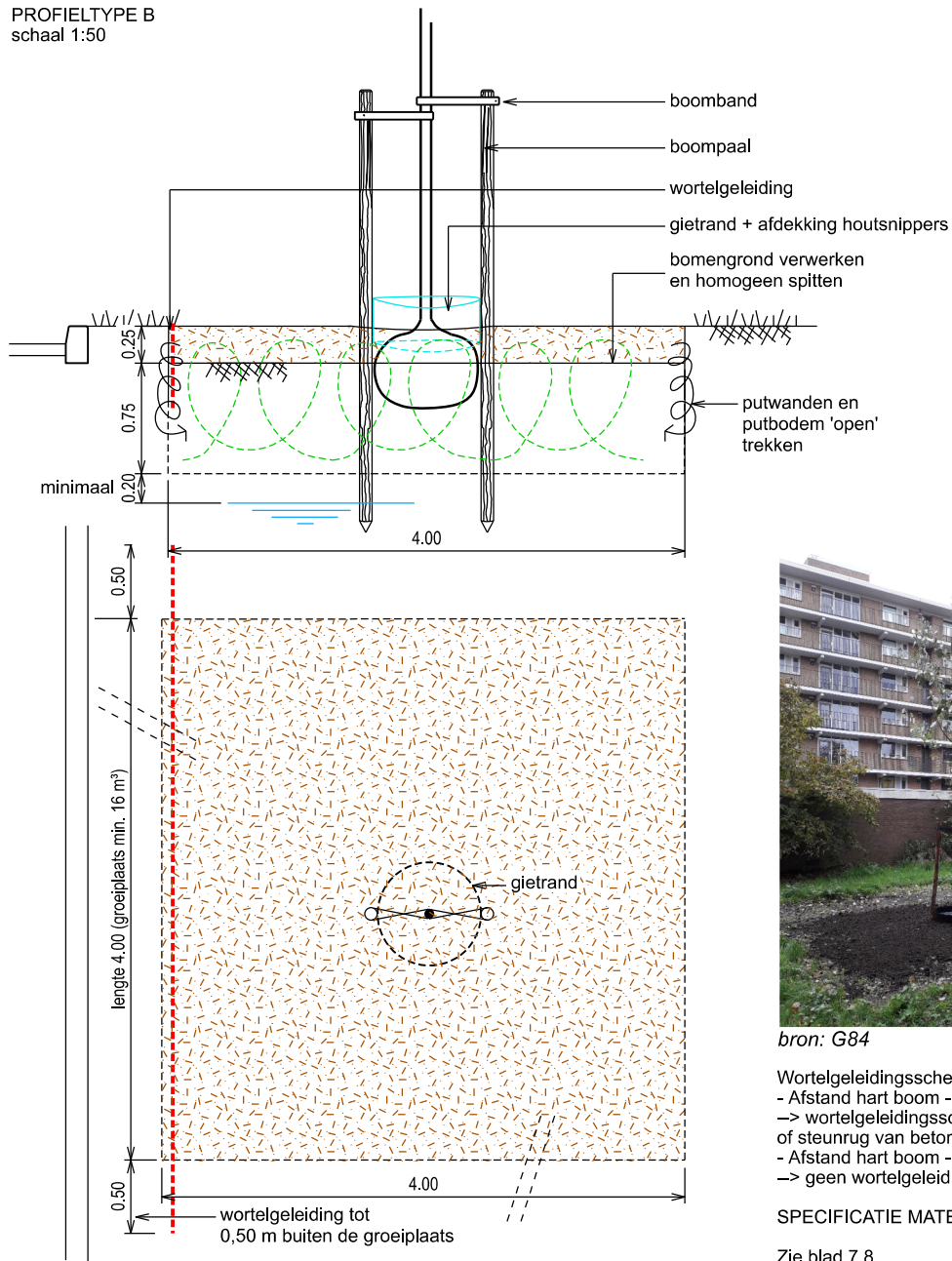
PROFIELTYPE A: BOMENGROND



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE B: OPEN GROND

PROFIELTYPE B
schaal 1:50



bron: G84

Wortelgeleidingsscherm
- Afstand hart boom - kantopsluiting < 3,00 m
→ wortelgeleidingsscherm direct achter kantopsluiting
of steunrug van beton.
- Afstand hart boom - kantopsluiting > 3,00 m
→ geen wortelgeleidingsscherm aanbrengen

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

UITGANGSPUNTEN

Het opwaarderen van de groeiplaats door het vervangen van een deel van de grond door bomengrond. Homogeen mengen van bomengrond en voedselrijke ondergrond.
Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand.
Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Situatie: Bermen, gazons en plantvakken.

Opmerking: alleen indien boven- en ondergrond volgens Bodemkwaliteitskaart gelijk aan elkaar zijn. Indien dat niet zo is, wordt de locatie gewijzigd in profieltype A.

Profieltype B1: In bermen / gazons

Volume en afmeting:

Totaal minimaal 16,00 m³: verwerken 4,00 m³ bomengrond met 12,00 m³ voedselrijke ondergrond.

Afmeting 4,00 x 4,00 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 16,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,80 m → oppervlak 20,00 m² (ca. 4,50 x 4,50 m).

Breedte < 4,00 m, vergroten lengte tot volume 16,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,00 m → lengte ca. 5,35 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 16,00 m³ → keuze ander profieltype.

Afstand tot verharding afhankelijk van totale breedte groeiplaats en afstand hart boom tot verharding.

Profieltype B2: In geval van voldoende ondergrondse groeiruimte

Volume en afmeting:

Bomengrond verwerken met bestaande voedselrijke ondergrond in verhouding 1:2 tot een doorwortelbaar volume van 30 m³.

Profieltype B3: In plantvakken

Volume en afmeting:

Totaal minimaal 9,00 m³: verwerken 3,00 m³ bomengrond met 6,00 m³ voedselrijke ondergrond.

Afmeting 3,00 x 3,00 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 9,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,80 m → oppervlak ca. 11,25 m² (ca. 3,35 x 3,35 m).

Breedte < 3,00 m, vergroten lengte tot volume 9,00 m³.

Voorbeeld: breedte 2,50 m → lengte ca. 3,60 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 9,00 m³ → keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen wortelgeleidingsscherm verwerken tot 0,50 m langer dan groeiplaats.

DETAIL 7.2a

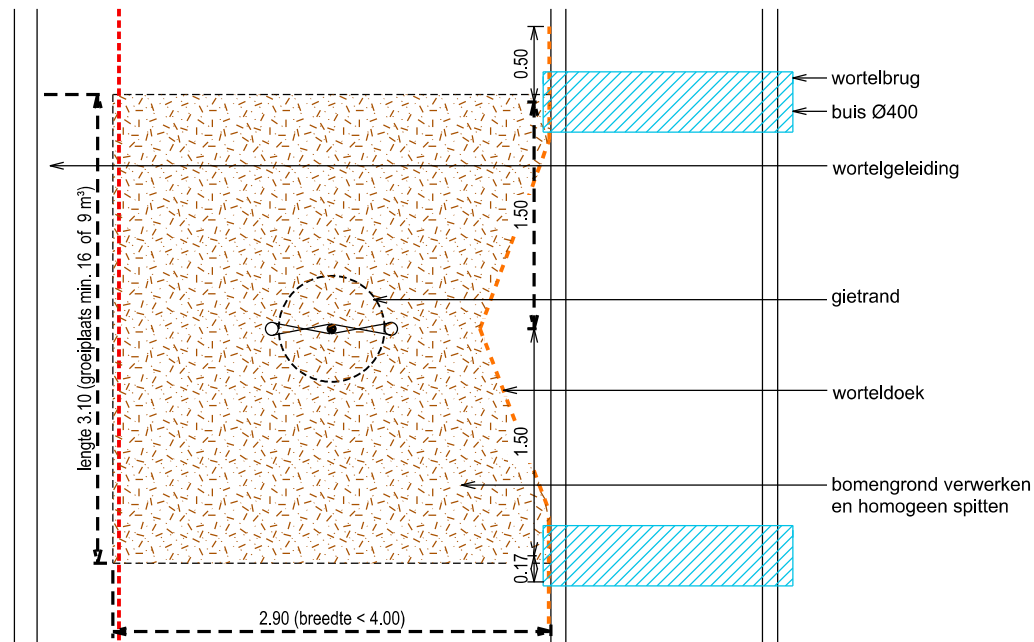
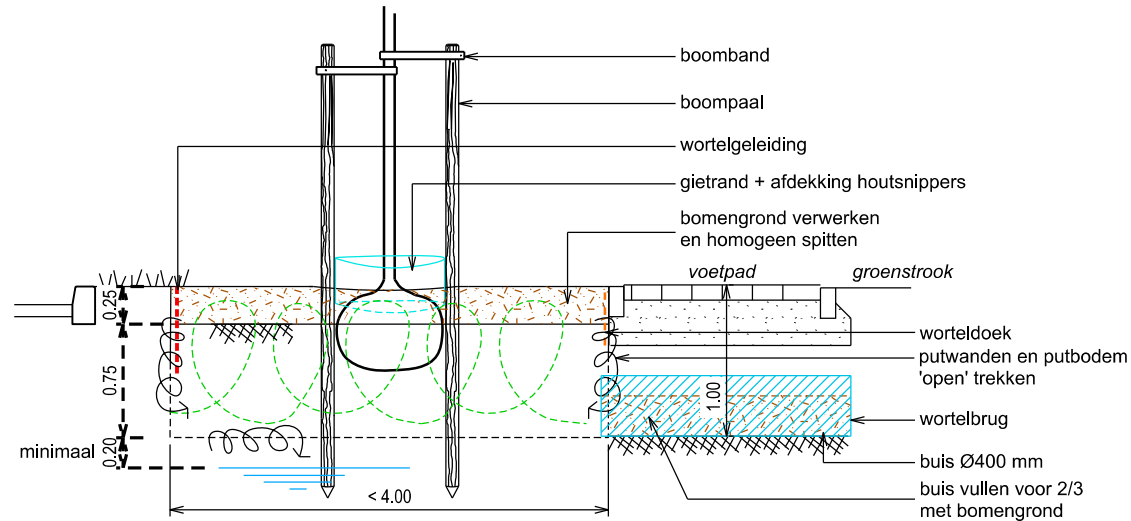
PROFIELTYPE B: OPEN GROND



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE B: OPEN GROND

PROFIELTYPE B - Aanliggende openbare groenstroken
schaal 1:50



UITGANGSPUNTEN

Het opwaarderen van de groeiplaats door het vervangen van een deel van de grond door bomengrond. Homogeen mengen van bomengrond en voedselrijke ondergrond.
Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand.
Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Situatie: Bermen, gazons en plantvakken.

Opmerking: alleen indien boven- en ondergrond volgens Bodemkwaliteitskaart gelijk aan elkaar zijn.

Aanliggende openbare groenstroken

Wortelbruggen onder voetpaden, 2 stuks per boom.

Geribbelde PP buis Ø 400 mm, 0,60 m beneden maaiveld.

Vullen met bomengrond voor 2/3 van de diameter.

Toepassen wortelgeleiding RootControl polypropyleen, nonwoven 360 g/m², dubbelzijdig gecoat.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen

wortelgeleidingsscherm verwerken tot 0,50 m langer dan groeiplaats.

Wortelgeleidingsscherm direct achter kantopsluiting of steunrug van beton.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

DETAIL 7.2b

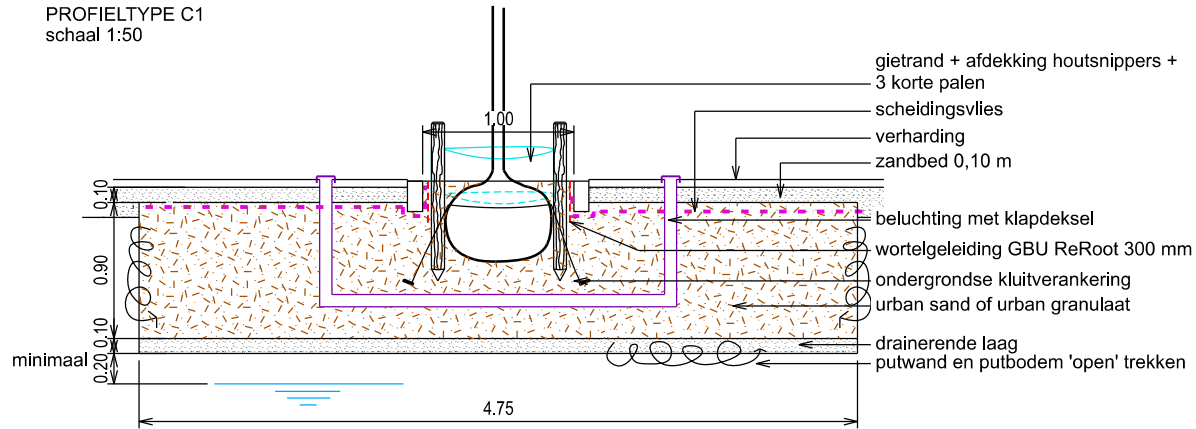
PROFIELTYPE B: OPEN GROND



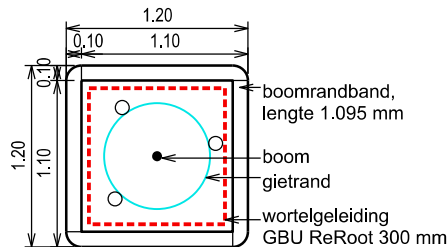
TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE C: URBAN SAND OF URBAN GRANULAAT

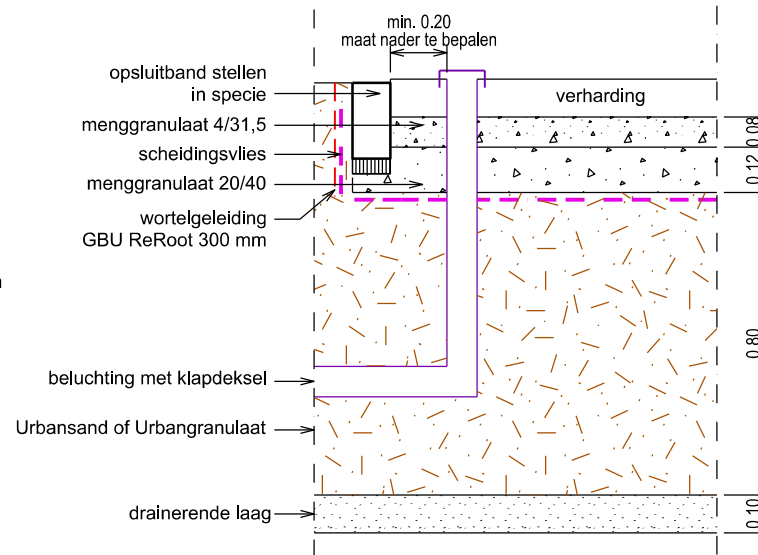
PROFIELTYPE C1
schaal 1:50



DETAIL BOOMSPIEGEL
schaal 1:50



PROFIELTYPE C3
schaal 1:20



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door Urbansand of Urbangranulaat. Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand.

Situatie:

Groeiplaatsen onder licht belaste verhardingen zoals voet- en fietspaden, parkeerplaatsen.

- Urbansand: onder voet- en fietspaden.
- Urbangranulaat: onder parkeerplaatsen, zwaarder belaste voet- en fietspaden, asfalt- en licht gebonden granulaire verharding (halfverharding). Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in 4,75 x 4,75 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,80 m -> oppervlak 25,00 m² (5,00 x 5,00 m).

Breedte < 4,50 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 5,70 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen wortelgeleidingsscherm verwerken tot 0,50 m langer dan groeiplaats.

Profieltype C1:

Kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met Urbansand. Ondergrondse kluitverankering, drie korte palen bij gietrand, 0,40 m boven maaiveld.

Profieltype C3:

Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

DETAIL 7.3a

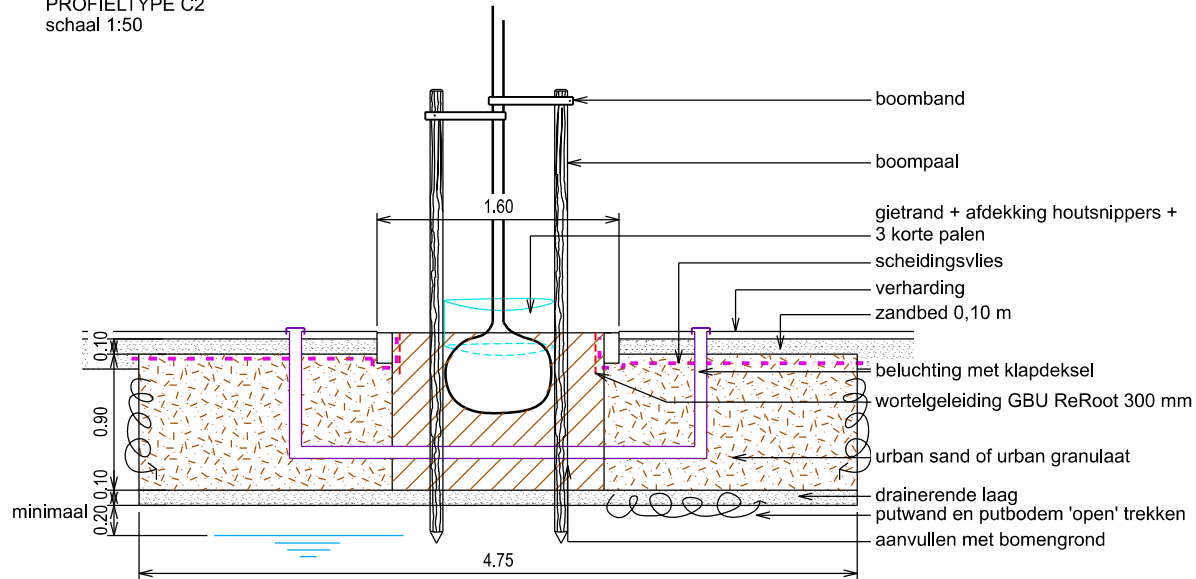
PROFIELTYPE C: URBAN SAND OF URBAN GRANULAAT



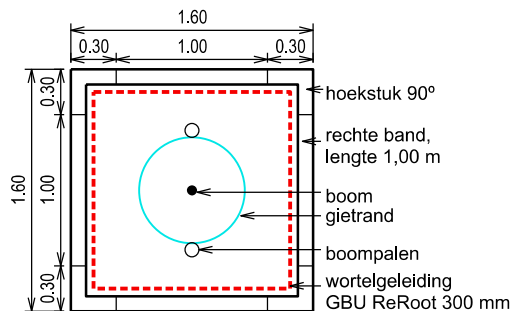
TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
W.I.J.Z.N.R	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE C: URBAN SAND OF URBAN GRANULAAT

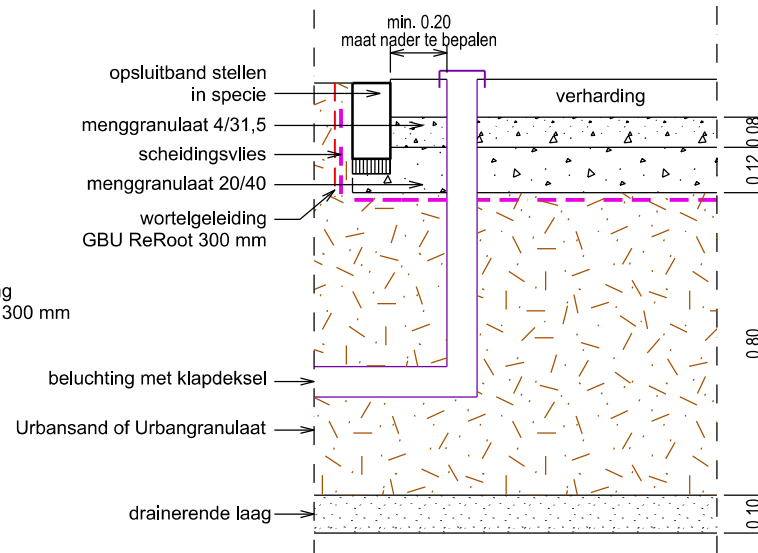
PROFIELTYPE C2
schaal 1:50



DETAIL BOOMSPIEGEL
schaal 1:50



PROFIELTYPE C3
schaal 1:20



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door Urbansand of Urbangranulaat.
Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand.

Situatie:

Groeiplaatsen onder licht belaste verhardingen zoals voet- en fietspaden, parkeerplaatsen.

- Urbansand: onder voet- en fietspaden.
- Urbangranulaat: onder parkeerplaatsen, zwaarder belaste voet- en fietspaden, asfalt- en licht gebonden granulaire verharding (halfverharding). Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in 4,75 x 4,75 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,80 m -> oppervlak 25,00 m² (5,00 x 5,00 m).

Breedte < 4,50 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 5,70 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen wortelgeleidingsscherm verwerken tot 0,50 m langer dan groeiplaats.

Profieltype C2:

Grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond.
Met lange boompalen.

Profieltype C3:

Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

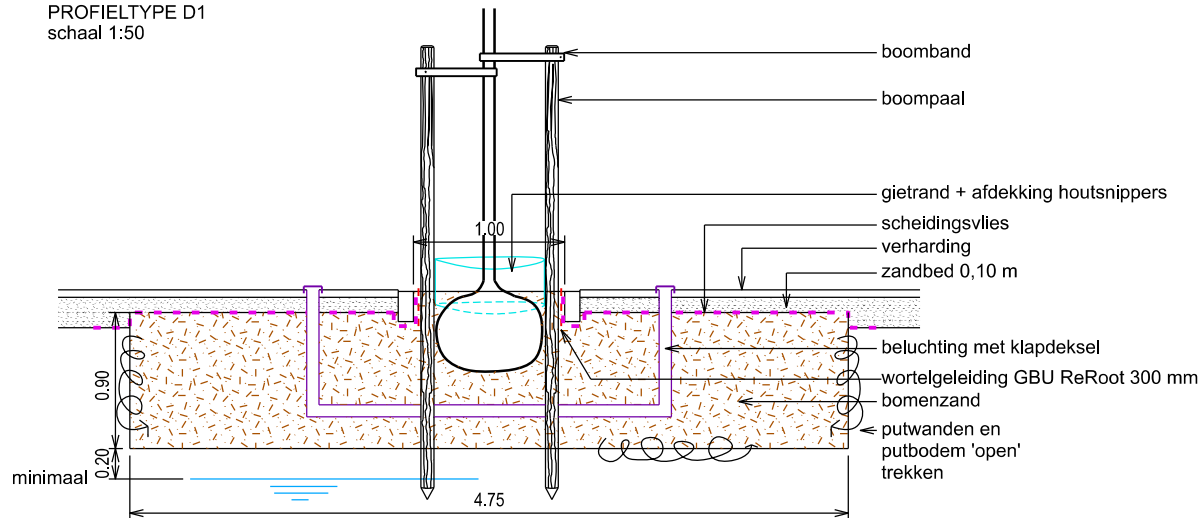
DETAIL 7.3b

PROFIELTYPE C: URBAN SAND OF URBAN GRANULAAT

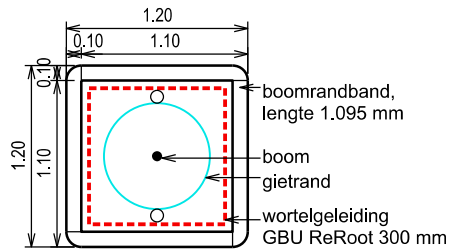


TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
W1J.Z.NR	DATUM
0	sept. 2022

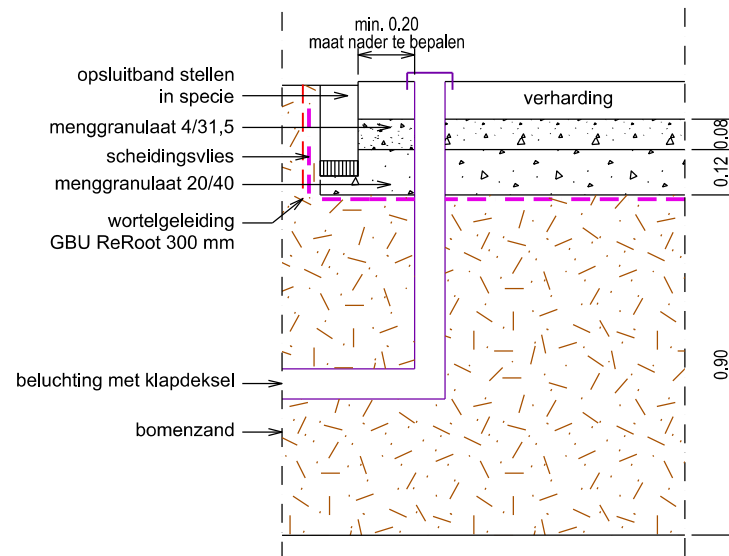
PROFIELTYPE D1
schaal 1:50



DETAIL BOOMSPIEGEL
schaal 1:50



PROFIELTYPE D3
schaal 1:20



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door bomenzand.
Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand.
Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Situatie:

Groeiplaatsen onder licht belaste verhardingen, uitsluitend voetpaden.

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in
4,75 x 4,75 x 1,00 m (l x b x d).

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.
Voorbeeld: diepte 0,80 m -> oppervlak 25,00 m² (5,00 x 5,00 m).

Breedte < 4,50 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.
Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 5,70 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.
Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen -> wortelgeleidingsscherm verwerken.

Profieltype D1:

Kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bomenzand.
Herstraten verharding na een half tot driekwart jaar na aanleg.

Profieltype D3:

Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 mm (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

DETAIL 7.4a

PROFIELTYPE D: BOMENZAND



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE D2
schaal 1:50



The diagram illustrates a vertical cross-section of a drainage system. The layers are labeled as follows:

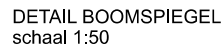
- opsluitband stellen in specie**: A layer at the very top.
- menggranulaat 4/31,5**: A layer below the first one.
- scheidingsvlies**: A separating membrane.
- menggranulaat 20/40**: Another granular layer.
- wortelgeleiding GBU ReRoot 300 mm**: A large U-shaped channel for root guidance.
- beluchting met klapdeksel**: An aeration layer with a flap cover at the bottom of the channel.
- bomenzand**: Bomb sand at the base.

Dimensions and measurements indicated:

- A horizontal dimension **min. 0.20** with the note **maat nader te bepalen**.
- A vertical dimension of **0.12** for the top two granular layers.
- A vertical dimension of **0.90** for the main body of the root guidance channel.

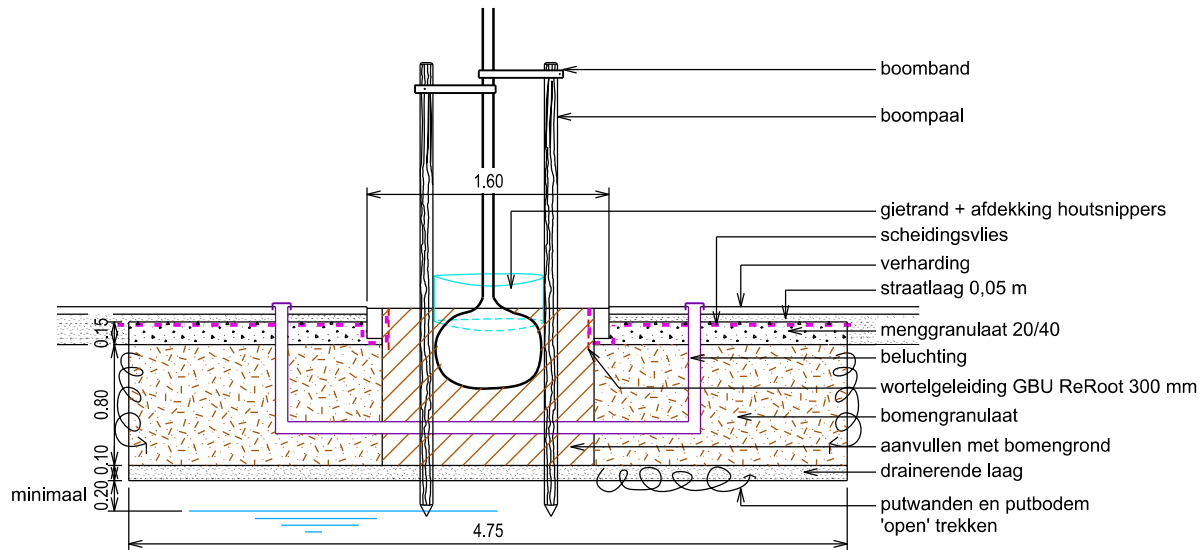
TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE E1
schaal 1:50

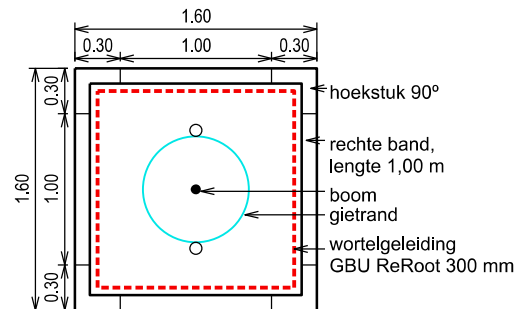


PROFIELTYPE E: BOMENGRANULAAT

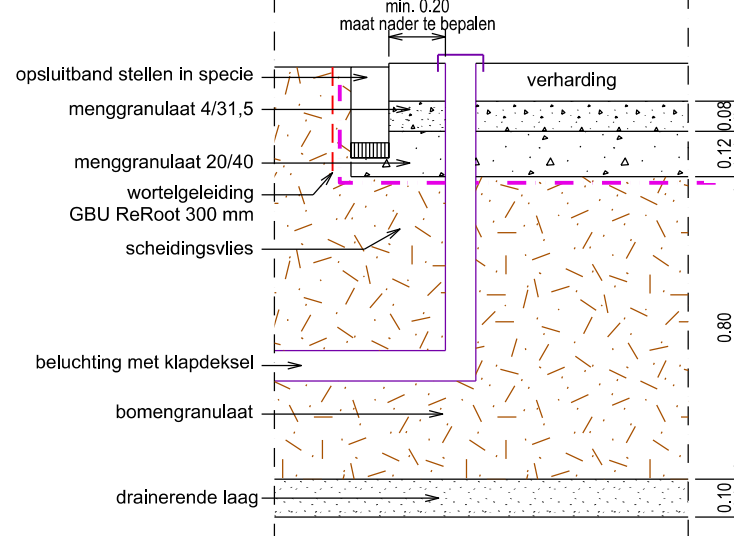
PROFIELTYPE E2
schaal 1:50



DETAIL BOOMSPIEGEL
schaal 1:50



PROFIELTYPE E3
schaal 1:20



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het vervangen van de grond door granulaat op basis van lava, grauwacke, breuksteen e.d. Verwerken tot maximaal 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven de gemiddelde grondwaterstand. Putwand en putbodem "open" trekken (minimaal 0,20 m boven GHG).

Situatie: Groeiplaatsen onder zwaar belaste verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden, verblijfsgebieden.

- Bomengranulaat 16-32 mm: onder voet- en fietspaden.
- Bomengranulaat o.b.v. grauwacke / breuksteen 16-32 mm of Urbangranulaat: onder rijwegen.

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in 4,75 x 4,75 x 0,85 m (l x b x d).

Toepassen van drainagelaag M3C-zand, 0,10 m dik.

Diepte < 1,00 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,70 m -> oppervlak 27,50 m² (5,25 x 5,25 m).

Breedte < 4,50 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 8,00 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen -> wortelgeleidingsscherm verwerken.

Profieltype E2:

Grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond.

Profieltype E3: Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 mm (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.8.

DETAIL 7.5b

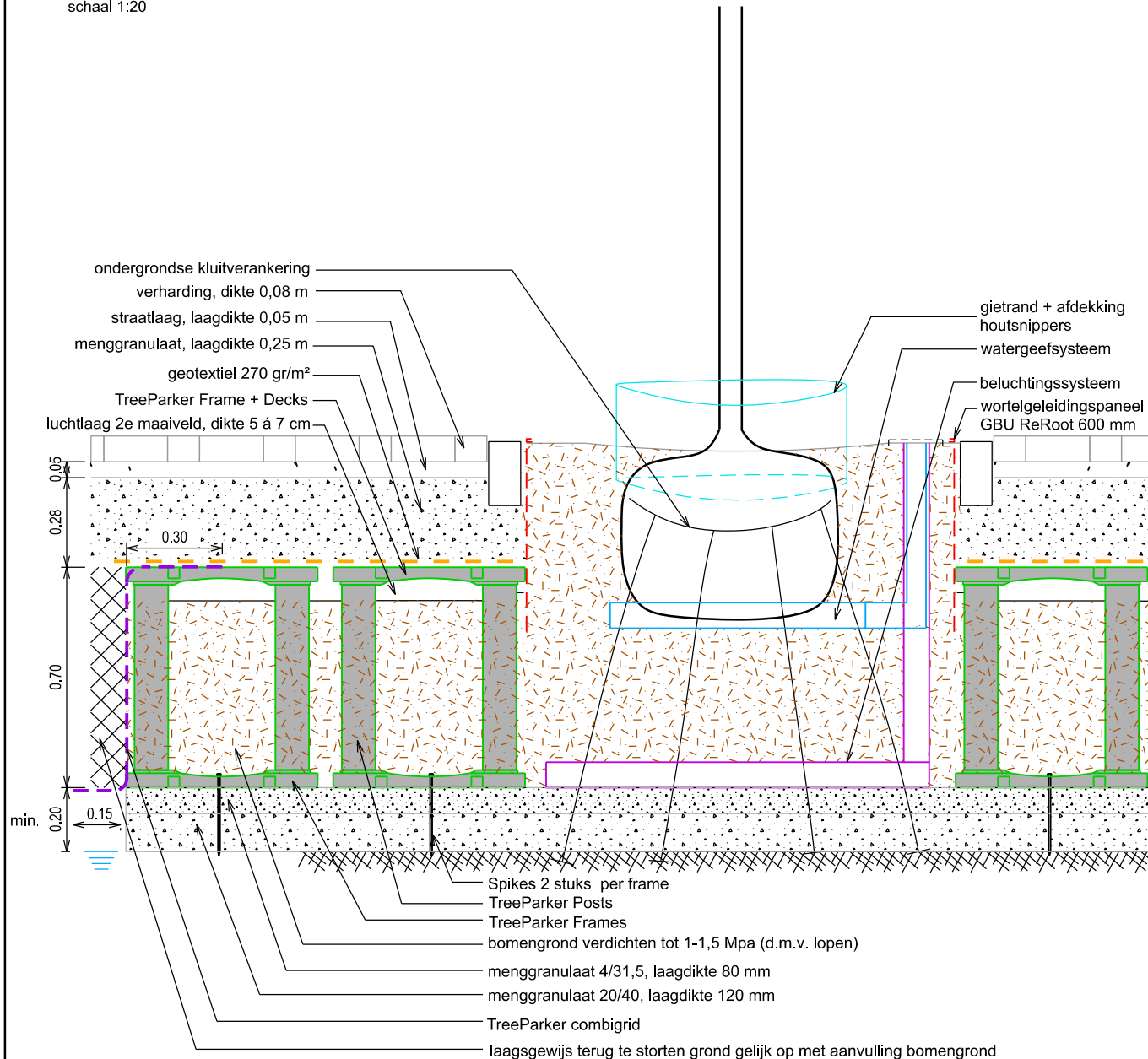
PROFIELTYPE E: BOMENGRANULAAT



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE F: BOOMBUNKER

PROFIELTYPE F
schaal 1:20



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het aanleggen van een verstevigde constructie gevuld met bomengrond.

Situatie: Groeiplaatsen onder zwaar belaste verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden, verblijfsgebieden.

Volume en afmeting:

Minimaal 21,00 m³ te verwerken in 5,75 x 5,15 x 0,70 m (l x b x d).

Afmeting = 8 x 0,65 m +/- 0,05 m.

Verwerken tot maximaal 1,10 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven hoogste grondwaterstand (dikte bomengrond is 0,70 m).

Toepassen van drainagelaag menggranulaat gradatie 20/40 mm, 0,12 m en 4/31,5 mm, 0,08 m dik.

Diepte < 0,70 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,60 m -> oppervlak 37,00 m² (6,40 x 5,75 m).

Breedte < 5,15 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 4,50 m -> lengte 6,40 m.

Breedte < 2,55 m en/of te realiseren volume minder dan 21,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen -> wortel-geleidingsscherm verwerken.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie 7.6 blad 2 en 7.8.

DETAIL 7.6a

PROFIELTYPE F: BOOMBUNKER

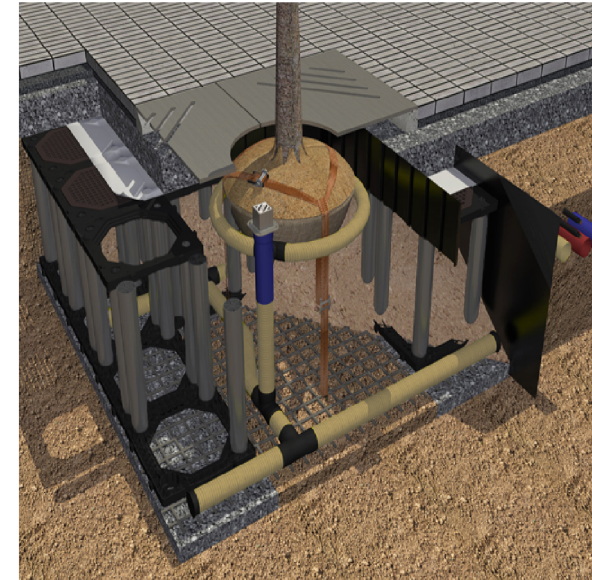
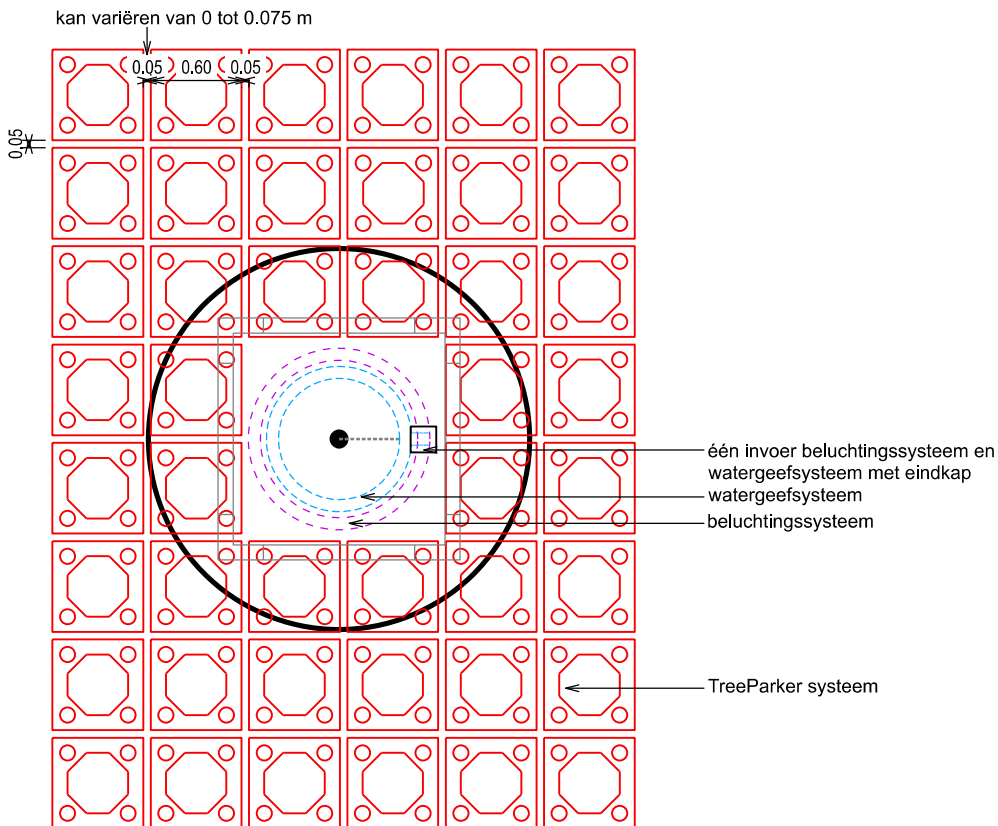


TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE F: BOOMBUNKER

BOVENAANZICHT TYPE F

schaal 1:50



bron: Greenmax

SPECIFICATIE MATERIALEN

Geotextiel:

Geweven verticale druk verdelend wapeningsdoek welke geen capillaire breuk veroorzaakt tussen de grond in de constructie en de omliggende aanvulling. Treksterkte $\geq 30 \text{ kN/m}$, Rek $\leq 10,5 \%$.

Funderingslaag:

Menggranulaat 20/40 mm, 120 mm en 4/31,5 mm, 80 mm als stelling boombunkersysteem.

Kluitverankering:

Ondergronds, Natural Plastics type Eco keeper (of gelijkwaardig). Composteerbaar biologisch polymeer kabel, drijvers en grote keepers. Aantal keepers afhankelijk van plantmaat boom. Verwerken tot 0,60 m beneden onderzijde kluit boom en/of in vaste grond.

Boombunker:

Greenmax Treeparkersysteem verkeersklasse 45 (of gelijkwaardig) bestaande uit:

- Kunststof frames 0,60 x 0,60 x 0,055 m
- Decks, kunststof roosters dikte 34 mm
- Posts $\varnothing 105 \text{ mm}$ in variabele lengte
- Combigril
- Geotextiel 270 gr./m²
- Spikes, 2 stuks per frame
- Wortelgeleidingsscherm, GBU ReRoot 600 mm

DETAIL 7.6b

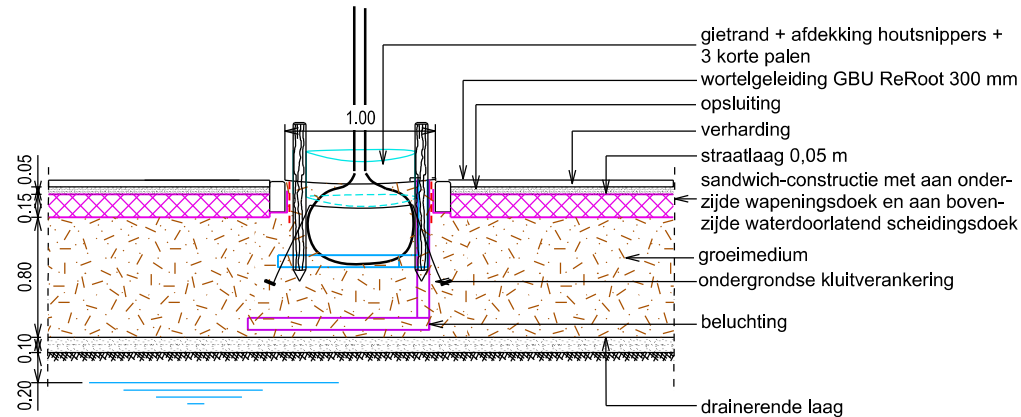
PROFIELTYPE F: BOOMBUNKER



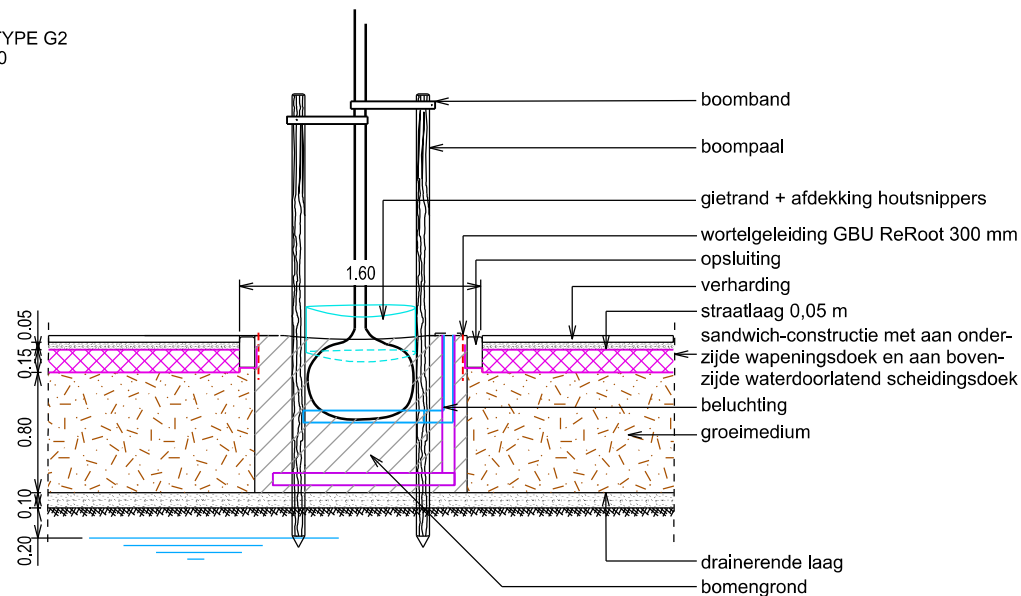
TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
W12.Z.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE G: SANDWICH / KRATTEN

PROFIELTYPE G1
schaal 1:50



PROFIELTYPE G2
schaal 1:50



UITGANGSPUNTEN

Het realiseren van een groeiplaats door het aanleggen van een verstevigde en niet doorwortelbare constructie boven het groeimedium.

Situatie:

Groeiplaatsen onder zwaar belaste verhardingen, rijwegen, fiets- en voetpaden, verblijfsgebieden.

Volume en afmeting:

Minimaal 10,00 m³, optimaal 20,00 m³ te verwerken in 5,00 x 5,00 x 0,80 m (l x b x d).

Verwerken tot maximaal ca. 1,00 m beneden maaiveld en minimaal 0,20 m boven gemiddelde grondwaterstand (dikte groeimedium is ca. 0,80 m).

Toepassen van drainagelaag M3C-zand, 0,10 m dik.

Diepte < 0,80 m, vergroten oppervlak tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: diepte 0,65 m -> oppervlak 30,00 m² (5,50 x 5,50 m).

Breedte < 5,00 m, vergroten lengte tot volume 20,00 m³.

Voorbeeld: breedte 3,50 m -> lengte ca. 7,00 m.

Breedte < 2,00 m en/of te realiseren volume minder dan 20,00 m³ -> keuze ander profieltype.

Obstakelvrij tot hart stam:

Minimaal 1,25 m.

Direct achter de kantopsluiting van aanliggende verhardingen ☐ wortelgeleidingsscherm verwerken.

Bouwstof groeiplaats:

- Bomengranulaat 16-32 mm o.b.v. grauwacke / breuksteen.
- Bomengranulaat 20-40 mm o.b.v. breuksteen + voedingsgrond.
- Bomengranulaat 16-32 mm o.b.v. lava + voedingsgrond.
- Urbangranulaat 70-45 mm o.b.v. breuksteen + voedingsgrond.

Profieltype G1: Kleine plantgaten (minimale afmeting 1,00 x 1,00 m) volledig met bouwstof aanvullen.

Profieltype G2: Grotere / bredere plantgaten (vanaf 1,00 m) aanvullen met bomengrond.

Profieltype G3: Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 mm (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.7 blad 2 en 7.8.

DETAIL 7.7a

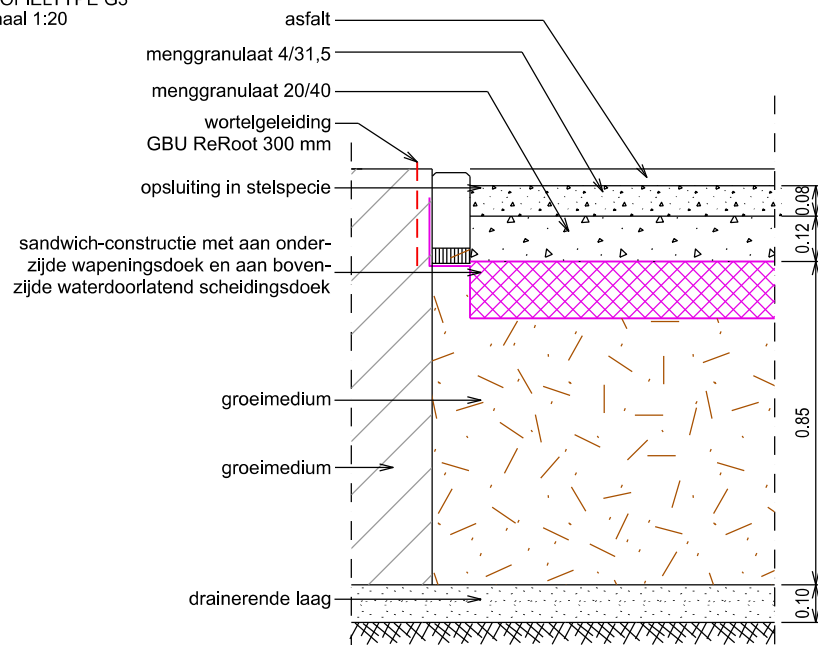
PROFIELTYPE G: SANDWICH / KRATTEN



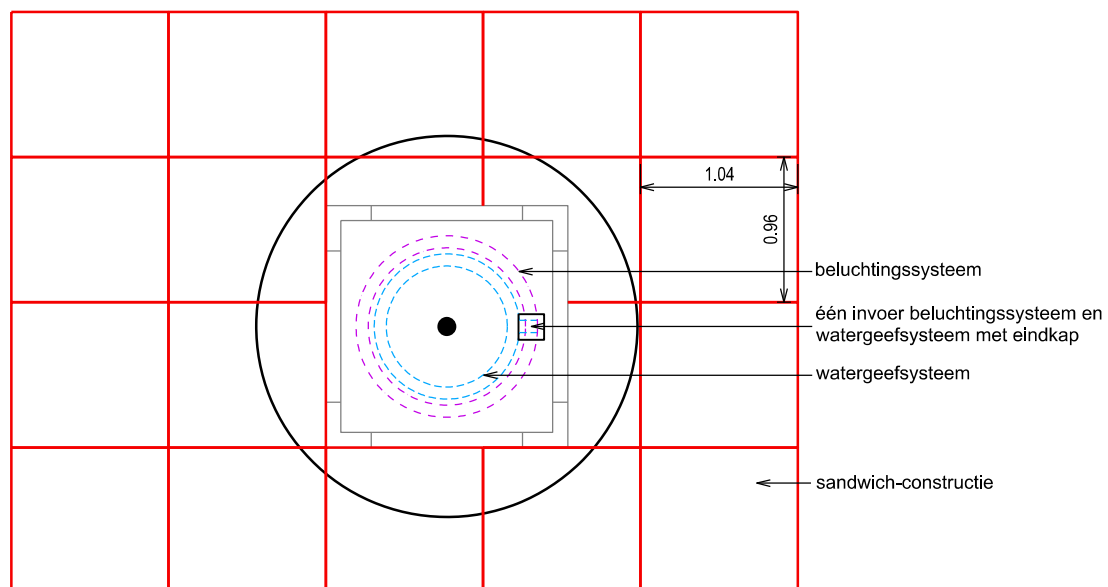
TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
0	sept. 2022

PROFIELTYPE G: SANDWICH / KRATTEN

PROFIELTYPE G3
schaal 1:20



BOVENAANZICHT TYPE G
schaal 1:50



UITGANGSPUNTEN

Profieltype G3: Onder asfalt- en licht gebonden granulaire verhardingen een laag steenfundering gradatie 20/40 mm (120 mm) en 4/31,5 mm (80 mm) toepassen.

SPECIFICATIE MATERIALEN

Zie blad 7.7 blad 1 en 7.8.

DETAIL 7.7b

PROFIELTYPE G: SANDWICH / KRATTEN



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
W.I.Z.N.R.	DATUM
0	sept. 2022

SPECIFICATIE MATERIALEN

Groeiplaats: Bouwstof conform werkomschrijving / bestek, verwerking volgens voorschriften leverancier. Verwerken in een aangegeven laagdikte profieltype te maken groeiplaats en homogeen spitten met ondergrond.

Toe te passen bouwstoffen groeiplaatsen.

Profieltype A:

- Bomengrond BS
- Bomengrond verrijkt
- Bomengrond verrijkt SD
- Bomengrond Amersfoorts mengsel

Profieltype B:

- Aanwezige grond doormengen met bomengrond (zie bovenstaand).

Profieltype C:

- Urbansand 60-40
- Urbansand 60-40 SD

Profieltype D:

- Bomenzand
- Bomenzand SD

Profieltype E:

- Urbangranulaat 70-45
- Urbangranulaat 70-45 SD
- Bomengranulaat lava 16-32
- Bomengranulaat lava 16-32 SD

Profieltype F:

- Bomengrond als gespecificeerd bij profieltype A.

Profieltype G:

- Granulaat als gespecificeerd bij profieltype E.

Drainerende laag: M3C-zand, laagdikte 0,10 m. Toepassen bij grondwaterstand < 1,30 m beneden maaiveld.

Bomen: Specificatie conform werkomschrijving / bestek. Kluit met jute / gaasdraad rondom de stamvoet doorknippen.

Kluitverankering ondergronds:

1. Natural Plastics type Eco keeper (of gelijkwaardig). Composteerbaar biologisch polymeer kabel, drijvers en grote keepers. Aantal keepers afhankelijk van plantmaat boom. Verwerken tot 0,60 m beneden onderzijde kluit boom en/of in vaste grond.

OF

2. Bio Kluit Verankering type : GGB 1202025 BIO. Kokos kluitbeschermingsmat Ø 60 cm, BIO band met ratel 2,50 m en BIO ankerbanden 0,70 m met anker.

OF

3. Boomplantwig RootBarrier® Arbretio®. Afmeting 520 x 200 x 40 mm. Volledig biologisch afbreekbaar Douglasshout.

Boompalen: Tot boommaat 25-30 cm, 2 stuks / boom. Vanaf boommaat 25-30 cm, 3 stuks / boom. Niet-verduurzaamde palen, wigvormig gepunt en gekruind, lengte 1,60 m boven maaiveld, diameter van 0,09 m op 0,10 m onder de kop. Boompalen bovengronds op gelijke lengte verwerken. Bij 3 boompalen onderling verbinden met niet-verduurzaamde planken 20 x 150 mm.

Boombanden: Type BioBoomStrap 100% industrieel composteerbaar (Hakvoort Boomband of gelijkwaardig)

Gietrand: GreenMax Bio Based gietrand (of gelijkwaardig), bruin. Polyethylene o.b.v. ethanol suikerriet, recyclebaar. Gietrand 10 cm ingraven, bovengronds 20 cm zichtbaar. Gietranden bevestigen met 3 kopspijkers per paal, verdeeld over de volle breedte. Wand afsluiten met dubbelzijdig tape ter plaatse van boompmaal, inclusief 3 kopspijkers. Omvang ø wortelkluit = omvang ø gietrand. Boomspegel afwerken met kokosmat (Coco Disk - 100 cm), biologisch afbreekbare bevestigingspennen. Profieltype C, E en F gietrand bevestigen aan 3 korte palen. Palen rondhout niet verduurzaamd, diameter van 0,09 op 0,10 m onder de kop. Lengte 0,40 m boven maaiveld, totaal 0,90 m.

Wortelgeleiding boomspiegels: GreenBlue Urban ReRoot lineair geribbeld systeem. Dikte 1 mm, hoogte 30 cm. Bovenzijde paneel 2 cm onder bovenzijde kantopsluiting aanbrengen. Met overlap van minimaal 0,20 m en met bijbehorende tape aan elkaar bevestigen.

Wortelgeleiding langs verhardingen (achter kantopsluitingen): GreenMax DeepRoot DR 60 Copolymerpolypropyleen (of gelijkwaardig), met grondankers, verticale geleidingsribben 90°, afgeronde dubbele bovenrib. Dikte 2 mm, hoogte 60 cm. Lineaire verwerking: bovenzijde paneel gelijk aan maaiveld aanbrengen.

Beluchting: Type Airo-Tec BS180/2HD (of gelijkwaardig). Buis PE 80 mm, 40% geperforeerd, afmeting vaststellen in ontwerp groeiplaats met 2 verticale kokers. Afwerking verhardingsniveau met nylonkous en passend vierkant stalen klapdeksel 90 x 90 mm.

Scheidingsvlies: Polypropyleen niet geweven geotextiel.

Opsluiting boomspiegel:

- Grotere boomspiegels: opsluitbanden van beton profiel 100 x 200 mm, standaard afmeting buitenmaat 1,60 x 1,60 m. Bestaande uit 4 hoekstukken 90° en 4 rechte banden lengte 1,00 m.
- Kleinere boomspiegels: boomrandbanden van beton profiel 100 x 200 mm, lengte 1,095 mm. Buitenmaat 1,20 x 1,20 mm. Variant: boomrandbanden 200 x 100 mm.
- Centrum: op aanwijzing metalen kantopsluiting 10 x 100 mm, L-vormig, afmeting n.t.b.

DETAIL 7.8a

SPECIFICATIE MATERIALEN



TEKENAAR	STATUS
G84, wg	definitief
WIJZ.NR	DATUM
1	sept. 2022

Specificaties Grondproducten Gemeente Amersfoort

Bomengrond Amersfoorts mengsel

Methode/norm/eis	Parameter	Eenheid	Bomengrond standaard
Proef 28	Organische stof %	m/m % d.s.	7,0-10,0
Proef 28 en 29	Org. Stof plus lutum %	m/m % d.s.	9,0-15,0
Handboek bomen 2022 Norminstituut Bomen	Vochtgehalte bij verwerking	%	15-20
Proef 29	Organisch stof gew. % ds	%	x
	Lutumgehalte %	%	2,0-5,0 %
	Chloridegehalte	mg/l droge stof	≤ 350
	pHKCL		4,7-6,7
NEN-ISO 10693	Koolzure kalk (CaCO3) gew. % kg / kg ds	%	≤ 1,5 (bij pH-KCL ≤ 6 dan maximaal 0,5)
	pH H2O		5,5-7,5
	EC mS/m (25 gr. C)	mS/cm	≥ 0,3 en ≤ 1,5 mS/cm1
	Respiratiesnelheid	mmol O2/kg. Org. Stof /uur	≤ 5 mmol O2 /kg/os/uur
EN1189	p (fosfaat) P-Al getal	mg/100 gr. d.s.	50-200
	K (kaliumgehalte)	mg/100 gr. d.s.	120-300
EN13654	N (stikstofgehalte)	N g/kg d.s.	80-240
	Mg (magnesium)	mg/kg/d.s.	100-300
EN13652	chloride-gehalte mg / l substraat	mg/l	≤330
Handboek bomen 2022 Norminstituut Bomen	M50-cijfer	µm	150-400
Proef 290	D60/D10 cijfer		≥ 1 en ≤ 10
Handboek bomen 2022 Norminstituut Bomen	certificaat	BRL 9335-4	verplicht
Zeven	maximale gehalte onrechtmatigheden	zeefmaat 0-20 mm	< 1% en < 20 mm
	Bulkdichtheid/veldcapaciteit kg / m3		≥ 600 en ≤ 1300
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Ptot	mmol/l	> 0.01
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	K+	mmol/l	> 0.1
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Ca2+	mmol/l	> 0.1
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Mg2+	mmol/l	> 0.1
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	SO42-	mmol/l	< 3,0
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Si	mmol/l	x
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	HCO3-	mmol/l	< 2.0
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Na+	mmol/l	< 1.0
mineralen volgens NEN-EN 13652 1:2 extractie:	Cl-	mmol/l	< 3.0
Biologische eigenschappen	Shannondiversiteit		x
Biologische eigenschappen	Schimmelbiomassa (OTU)		> 25 µg/g
Biologische eigenschappen	Amoeben (n)		x
Biologische eigenschappen	Agarocomyceten		x
Biologische eigenschappen	Acinomycten		x
Biologische eigenschappen	Rhizobiales		x

DETAIL 7.8b

SPECIFICATIES GRONDPRODUCTEN



TEKENAAR
G84, wg
WJZ.NR
0

STATUS
definitief
DATUM
sept. 2022

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

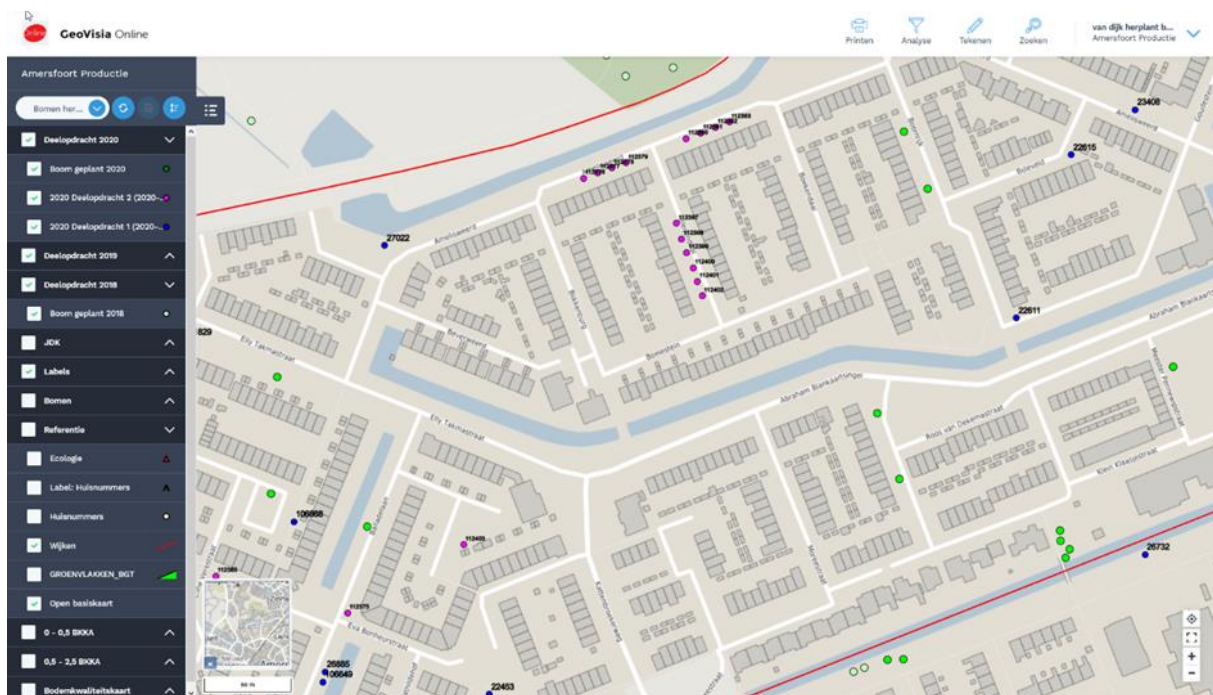
B: Veiligheids- en Gezondheidsplan (ontwerpfase)

Toe te voegen bij het zogenaamde werkbested, voorafgaand
aan de eerste deelopdracht

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

C: Voorbeeld paspoorten en impressie Geovisia Online-Tool



Afbeelding 1: voorbeeld van de digitale inrichting van de GeoVisia Online-tool.

Paspoort - Bomen inboetpaspoort

Inboet

Boomnummer	31279	Stobbe	Frezen
Profiel	Niet nodig	Maatregel plantgat	Gras inzaaien
Definitieve keuze boomsoort	Niet inboeten		
Nederlandse naam			
Code deelopdracht	2020-N-S-01		
Opmerkingen			

Afbeelding 2: Voorbeeld inboetpaspoort zonder herplant (in te vullen door de aannemer).

Paspoort - Bomen inboetpaspoort

i Inboet

Boomnummer	30462
Profiel	A2 Bomengrond verrijkt SD
Definitieve keuze boomsoort	Platanus x hispanica ▼
Nederlandse naam	▼
Maatvoering boom	16-18 ▼
Code deelopdracht	2020-N-S-01
Opmerkingen	

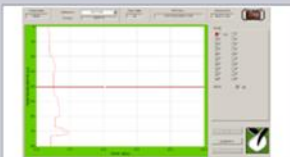
Afbeelding 3: Voorbeeld inboetpaspoort met herplant (in te vullen door de aannemer).

Paspoort - Bomen - groeiplaatseigenschappen

Algemeen

Profieltype	A2 Bomengrond verrijkt SD ▼	Maat kratten	☐ 5 cm ☐ 15 cm ☐ Treeparker
Lengte plantgat (m)	4,5	Wortelscherm aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee
Breedte plantgat (m)	4,5	Opmerkingen	
Diepte plantgat (m)	1	Datum oplevering definitief	31-12-2019 ▼
Aantal m3	20,25	Tussentijdse oplevering verharding	▼
Aantal m3 aanleg			
Afmeting boomspiegel			
Ondergrondse verankering	☐ Ja ☒ Nee		
Datum realisatie groeiplaats	13-08-2019 ▼		
Aannemer	Gerwin van der Zee		
Grondproducten	Bomengrond SD ▼		

Verdichtingsgraad **Groeiplaats + maatvoerend element** **Overig**





Afbeelding 4: Voorbeeld Groeiplaatspaspoort (in te vullen door de aannemer).

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

D: Werkschema Geovisia

Wie verantwoordelijk?	Welke actie?	Welke laag/ paspoort?
Onderhoudsaannemer bomen	Boom kappen en boom op niet aanwezig zetten. Hiermee komen de bomen automatisch in de te beoordelen selectie terecht.	Bomen (oud) - onderhoudspaspoort
Gebiedsbeheerder / Boomadviseurs	De locatie wordt beoordeeld of er inboet plaats kan vinden. Als dit zo is dan wordt het profieltype en de boomsoort aangegeven. Bij niet inboeten wordt aangegeven wat er met de stobbe/groeiplaats moet gebeuren. Het inboetpaspoort wordt zo volledig mogelijk ingevuld.	Bomen (oud) – Inboetpaspoort
Projectleider / Gegevensbeheerder	Van de ingevulde inboetpaspoorten wordt een selectie gemaakt voor de definitieve opdracht voor dat betreffende jaar.	Bomen (oud) – Inboetpaspoort
Gegevensbeheerder	De verschillende deelopdrachten worden in de verschillende legenda's per aannemer klaargezet.	
Opdrachtnemer	De aannemer maakt een vooronderzoekspaspoort aan bij alle bomen in de deelopdracht. Vragen over de gekozen groeiplaats, boomsoort en standplaats worden in het paspoort aangegeven.	Bomen (oud) – Vooronderzoek
Gebiedsbeheerder / Boomadviseur / Directievoerder	Beantwoorden van de vragen die via het paspoort gesteld zijn door de aannemer bij het vooronderzoek.	Bomen (oud) – Vooronderzoek
Directievoerder / Gegevensbeheerder	Vooronderzoek wordt definitief gemaakt. Er wordt een datum van goedkeuring ingevuld.	Bomen (oud) – Vooronderzoek
Opdrachtnemer	Op de locatie waar een nieuwe boom komt, moet een (nieuwe) stip in het systeem worden geplaatst. Er wordt voor deze (nieuwe) boom een groeiplaatspaspoort aangemaakt. Let op: de oude boom blijft in het systeem staan!	Bomen (nieuw) – Groeiplaats
Directievoerder / Gegevensbeheerder	De aangemaakte groeiplaatspaspoorten worden goedgekeurd met datum daarvan.	Bomen (nieuw) – Groeiplaats
Opdrachtnemer	De aannemer plant de boom in de eerder aangelegde groeiplaatsen vult het (nieuw) bomen-paspoort aan. Dit is het paspoort van de nieuw geplaatste stip.	Bomen (nieuw) – Bomen
Directievoerder/ Gegevensbeheerder	Het nieuwe bomenpaspoort wordt gecontroleerd op volledigheid. Na goedkeuring wordt de deelopdracht code toegevoegd aan het bomenpaspoort en wordt er een datum van oplevering ingevuld bij de groeiplaats. Deze datum is ook de datum waarop de nazorgperiode ingaat.	Bomen (nieuw) – Bomen Bomen (nieuw) – groeiplaats
Opdrachtnemer	De oude stippen worden door de opdrachtnemer uit het systeem verwijderd.	Bomen (oud)
	De deelopdracht is afgerond, de nieuw geplante bomen staan in een selectie genaamd "Boom geplant in ... ". De nazorgperiode gaat in.	

Bijlage **E: Grondbalans - voorbeeld**

bestek post		een heid	hoev. heid	bestek post		een heid	hoev. heid
----------------	--	-------------	---------------	----------------	--	-------------	---------------

2814 Grond vervoeren naar gemeentedeput
 (totaal bestekposten sub paragraaf)

2814 Grond vervoeren naar gemeentedeput
 (totaal bestekposten sub paragraaf)

Bovengrond 0,00 - 0,50 m -/- maaiveld

Ondergrond 0,50 - 2,50 m -/- maaiveld

Ontgravingsklasse INDUSTRIE	m3	205,00
Ontgravingsklasse WONEN	m3	315,00
Ontgravingsklasse LANDBOUW / NATUUR	m3	125,00
Totaal		645,00

Ontgravingsklasse INDUSTRIE	m3	70,00
Ontgravingsklasse WONEN	m3	265,00
Ontgravingsklasse LANDBOUW / NATUUR	m3	75,00
Totaal		410,00

bestek post		een heid	hoev. heid
----------------	--	-------------	---------------

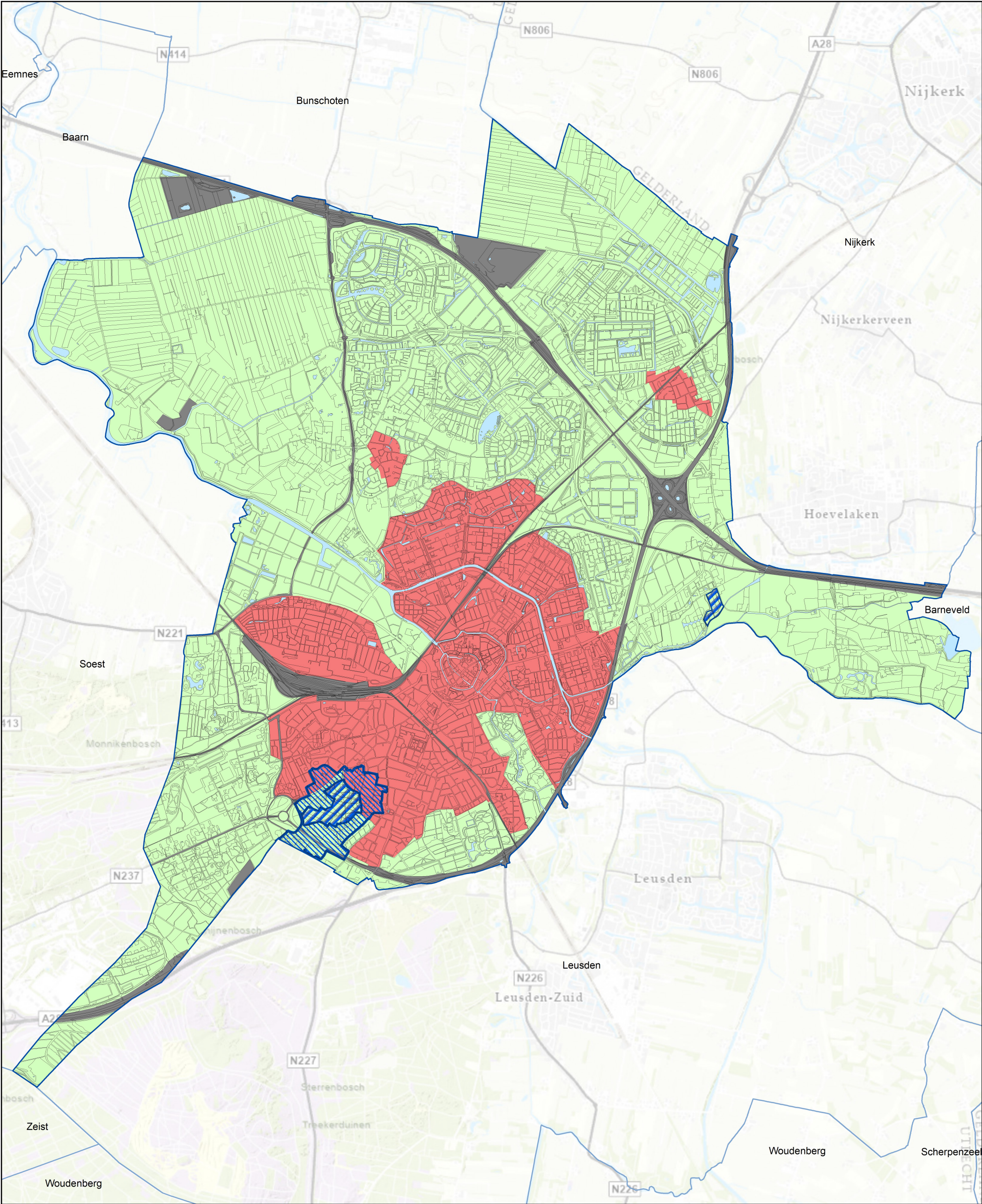
Aanvoeren bomensubstraten

2831	Vervoeren bomengrond	m3	695,00
2833	Vervoeren bomenzand	m3	215,00
2835	Vervoeren Urban Granulaat	m3	145,00
			1.055,00

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

F: Ontgravingskaarten (uit Nota Bodembeheer 2021-2031)



LEGENDA

Verwachte ontgravingsklasse*

- Industrie¹
- Wonen¹
- Landbouw/natuur¹

* gebiedsspecifiek beleid voor de stofgroep PCB (zie § 2.5.2 van de nota bodembeheer).

¹ De gemiddelde waarden van de PFAS-verbindingen zijn lager dan de voorlopige landelijke achtergrondwaarden vastgesteld, maar voor een aantal PFAS-verbindingen liggen deze boven de bepalingsgrens en voor PFOS boven de toepassingswaarden in een oppervlaktewaterlichaam (geen rijkswater). Dit kan tot beperkingen leiden van het toepassen van grond in waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden en in oppervlaktewater (geen rijkswater).
² Maakt wel onderdeel uit van de bodemkwaliteitszone PFAS.

Overig

- Uitgezonderde gebieden ^{1,2}
- Grondwaterbeschermingsgebied
- Waterwingebied
- Water

TITEL

Ontgravingskaart bovengrond (0-0,5 m-mv)

PROJECT

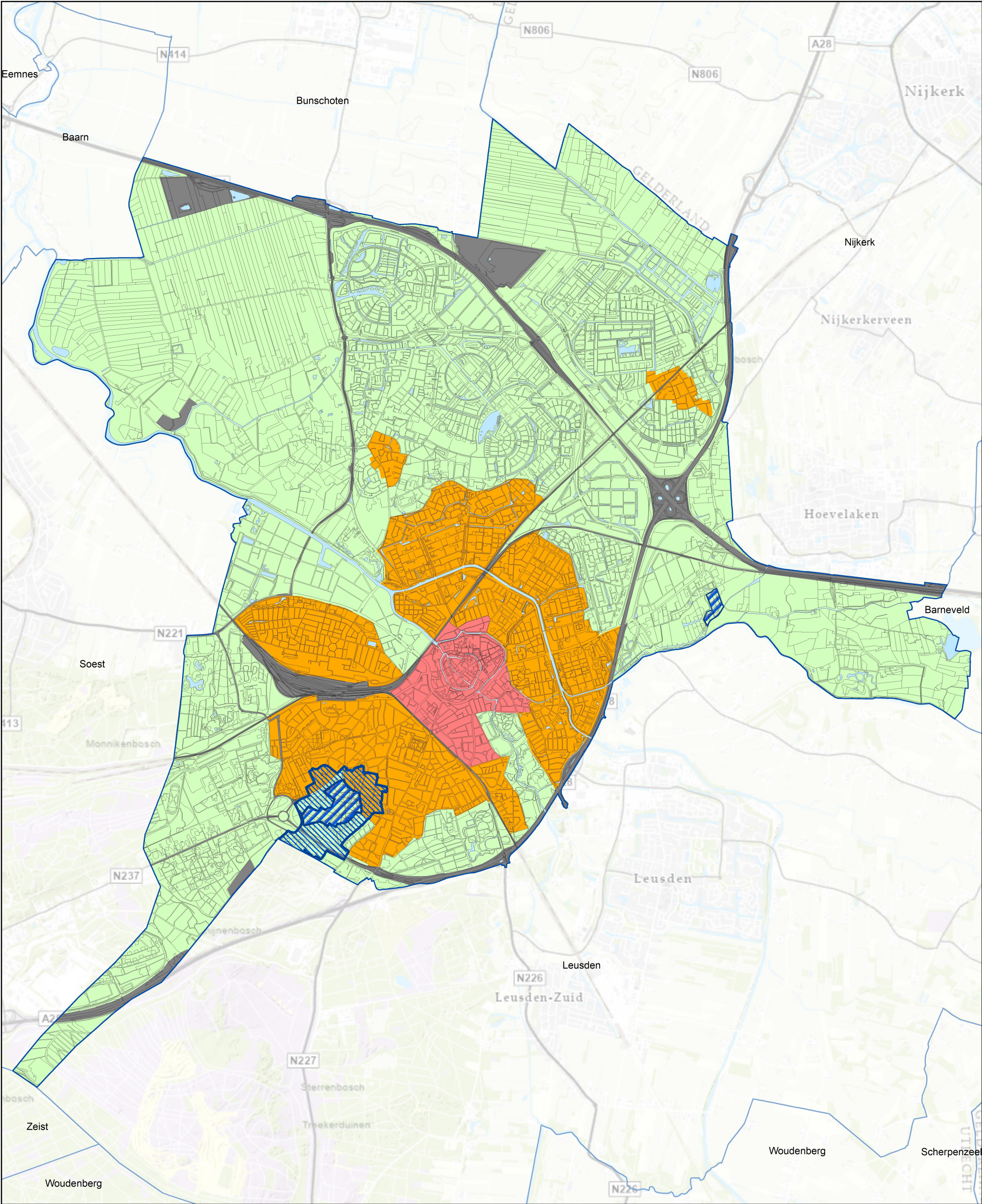
Nota bodembeheer gemeente Amersfoort

OPDRACHTGEVER

Gemeente Amersfoort

Kaartnr:	SOB010156.N3A	Versie:	definitief
		Auteur:	K. Reezigt
		Gecontroleerd:	J. Spronk
		Schaal (A3):	1:45.000
		Datum:	mrt 2021





LEGENDA

Verwachte ontgravingsklasse*

- Industrie¹
- Wonen¹
- Landbouw/natuur¹

* gebiedsspecifiek beleid voor de stofgroep PCB (zie § 2.5.2 van de nota bodembeheer).

¹ De gemiddelde waarden van de PFAS-verbindingen zijn lager dan de voorlopige landelijke achtergrondwaarden vastgesteld, maar voor een aantal PFAS-verbindingen liggen deze boven de bepalingsgrens en voor PFOS boven de toepassingswaarden in een oppervlaktewaterlichaam (geen rijkswater). Dit kan tot beperkingen leiden van het toepassen van grond in waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden en in oppervlaktewater (geen rijkswater).
² Maakt wel onderdeel uit van de bodemkwaliteitszone PFAS.

Overig

- Uitgezonderde gebieden ^{1,2}
- Grondwaterbeschermingsgebied
- Waterwingebied
- Water

TITEL

Ontgravingskaart ondergrond (0,5-2,5 m-mv)

PROJECT

Nota bodembeheer gemeente Amersfoort

OPDRACHTGEVER

Gemeente Amersfoort

Kaartnr:	SOB010156.N3B	Versie:	definitief
		Auteur:	K. Reezigt
		Gecontroleerd:	J. Spronk
		Schaal (A3):	1:45.000
		Datum:	mrt 2021



G: Bomenposters

Leveren en planten bomen

Kwetsbare zone

Werken rond bomen

LEVEREN EN PLANTEN BOMEN

EISEN PLANTMATERIAAL (LAANBOMEN)

Europese normen (toezicht Naktuinbouw)

- rasecht en -zuiver
- visueel vrij van ziekten en aantastingen
- voorzien van volledig ingevuld leveranciersdocument met aanduiding EU-kwaliteit
- indien van toepassing voorzien van wettelijk verplicht EU-plantenpaspoort
- documenten voorzien van vermelding Naktuinbouw-registratienummer

Uitvraag gerelateerde eisen

- in goede conditie en vitaliteit
- op natuurlijke wijze afgerijpt
- kroonvang min. 50% van totale boomhoogte
- met rechte, niet aangebonden, doorgaande spil
- doorgaande spil vrij van vergaffelingen
- harttak (topscheut) niet ingenomen
- kroon min. 4 tot 8 gelijkmatig verdeelde takken
- vrij van probleemtakken
- vrij van takken dikker dan 50% van stamdiameter
- vrij van snoeiwonden > 50% van stamdiameter
- verhouding stamomtrek:boomlengte max. 1:30 (snelgroeiende boomsoorten max. 1:30 + 100 cm)
- takvrije stam (14/16) min. 220 cm (tabel)
- regelmatig verplant (tabel)
- voorzien van juiste maatkleurlabel (tabel)
- voorzien van etiketlabel

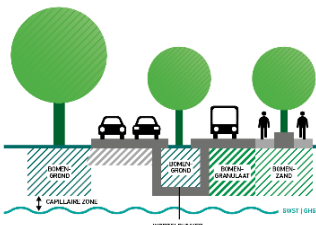
Veredelde bomen

- ent-, onderstam volgens adviestabel
- Raad voor de Boomkwekerij
- waar mogelijk op eigen wortel (niet veredeld)
- geen onderstam van 'Ulmus glabra'

Wortelkluit of (naakte) wortelpruik

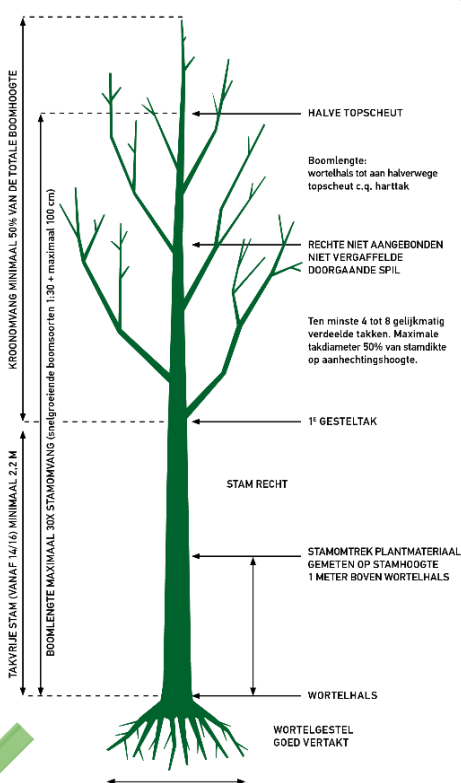
- beschermd, afgedekt (opslag / transport)
- voldoende van omvang (tabel)
- vochtig maar niet te nat (niet verzadigd)
- niet bevroren
- zonder uitdroging of broei
- vrij van wortelknud
- vrij van wortelknobbels
- vrij van wurgwortels en knikken
- vrij van ronddraaiende wortels
- kluiten volledig doorworteld
- kluiten met voldoende samenhang
- kluiten zonder aanvulgrond
- kluiten voorzien van natuurjute en omsloten met niet-gegalvaniseerde draadkorf

KEUZE EN EISEN INRICHTING AANLEG GROEIPLAATS BOMEN



Gestelde eisen op deze poster vormen een samenvatting van de benodigde eisen voor het borgen van de kwaliteit van plantmateriaal en plantwerkzaamheden. Voor de complete kwaliteitseisen zie Handboek Bomen H4 t/m H7.

KWALITEITSEISEN (LAAN)BOMEN



MAATVOERINGSTABEL (LAANBOMEN)

Omtrekmaat stam (in cm)	Labelkleur	Aantal x verplant (minimaal)	Kluit-diameter (minimaal)	Diameter wortelpruik (minimaal)	Takvrije stam 'laanboom' (minimaal)
12 - 14	wit	3x verplant	40 cm	60 - 70 cm	200 cm
14 - 16	blauw	3x verplant	45 cm	70 - 80 cm	220 cm
16 - 18	geel	3x verplant	50 cm	70 - 80 cm	240 cm
18 - 20	rood	3x verplant	55 cm	80 - 90 cm	240 cm
20 - 25	wit	4x verplant	70 cm	90 - 100 cm	250 cm
25 - 30	blauw	4x verplant	80 cm	115 - 125 cm	250 cm
30 - 35	geel	4x verplant	100 cm		250 cm
35 - 40	rood	5x verplant	110 cm		250 cm
40 - 45	wit	5x verplant	120 cm		250 cm
45 - 50		5x verplant	130 cm		250 cm
50 - 60		6x verplant	150 cm		250 cm

Stamomtrek in centimeters gemeten op 100 cm boven de wortelhal. Takvrije stam gemeten vanaf wortelhal tot onderzijde eerste tak. Beveerde bomen en zuilvormen hebben een takvrije stam van maximaal 50 cm.

Afwijkingen in gestelde maatvoering, bijvoorbeeld als gevolg van (soort)specifieke omstandigheden, alleen met expliciete toestemming of volgens specifieke uitvraag.

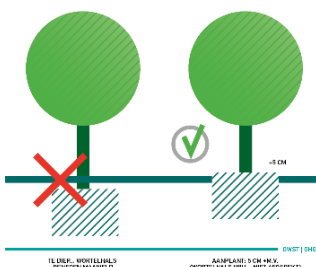
Voor leibomen, bol- en treurvormen gelden aanvullende specifieke eisen.

EISEN PLANTEN BOMEN

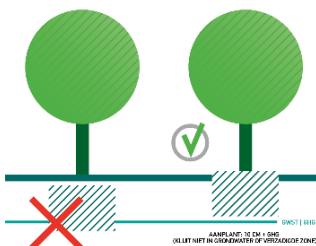
- direct bij levering keuren plantmateriaal
- afdekken / afschermen wortels (zonder broei)
- opslag (eventueel opkuisen) plantmateriaal
- (afgedekt) transport plantmateriaal naar plantlocatie
- uitzetten (markeren) en controleren plantlocaties
- verwijderen verpakkingsmateriaal en label(s)
- registreren label (logboek; overdracht)
- visueel controleren plantmateriaal
- indien aan de orde uitvoeren snoei incidentele probleemtak, -wortel of afkeuren boom
- graven plantgaten (min. 1,5x wortelomvang)
- lossen plantgat (zijwanden en bodem)
- plaatsen (voorgeschreven) voorzieningen
- richten boom (in het lood)
- stellen boom + 5 cm + m.v. (wortelhal zichtbaar vrij)
- laagsgewijs (steeds max. 30 cm) invullen en verdichten plantgat (inwateren niet toegestaan)
- verankeren bomen (verankeringsmethode volgens uitvraag)
- afwerken plantplaats (niet afdekken wortelhal)
- indien voorgeschreven aanvullend starten nazorg
- indien voorgeschreven leveren hergroei-garantie

Afwijkingen in gestelde werkwijze, alleen met expliciete toestemming of volgens specifieke uitvraag. Planten en bodembewerking niet toegestaan onder te natte (verzadigde), met sneeuw bedekte of bevroren bodem-omstandigheden.

VOORKOM TE DIEP PLANEN PLANT 5 CM + M.V.



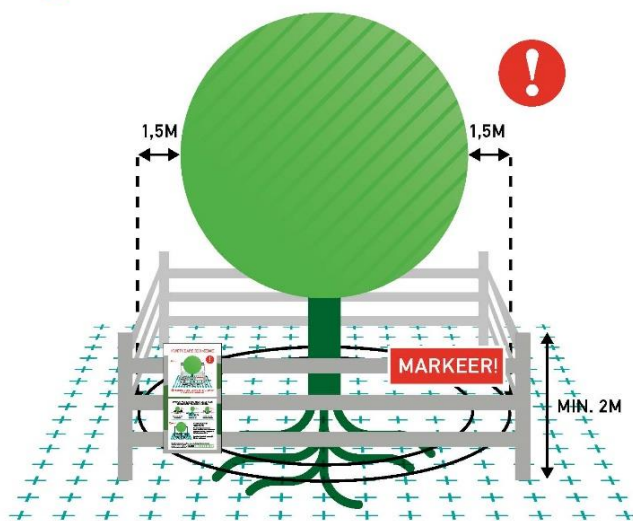
WORTELKLUIT NIET IN GRONDWATER OF VERZADIGDE ZONE PLANT 10 CM + GHG



WERKEN ROND BOMEN

KWETSBARE BOOMZONE

! Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + rondom 1,5 meter



! Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (Goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke afscherming rond de boom (minimaal 2 m hoog) en markeer deze met de weerbestendige poster 'Kwetsbare boomzone'.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn (tot 1,5 m buiten de kroonprojectie) de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie Goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan Bomen (WPB) vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan, zie hierboven punt 2.

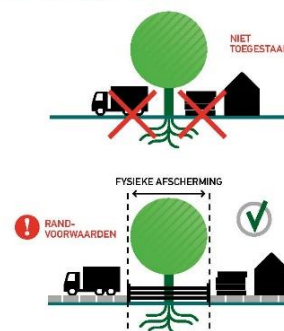
LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Stam ø (dbh)	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Meerzijdig graven, of eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

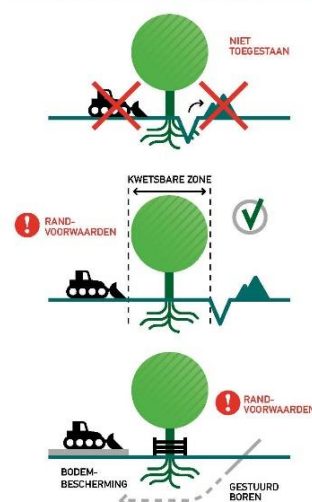
HANDBOEK BOMEN

Voor een juiste uitwerking van een Goedgekeurd Werkplan en de eisen en randvoorwaarden voor werkzaamheden rond bomen wordt verwezen naar het Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen.

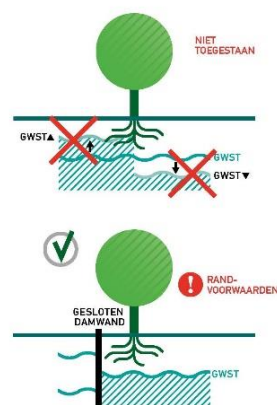
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEMBEWERKINGEN



BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



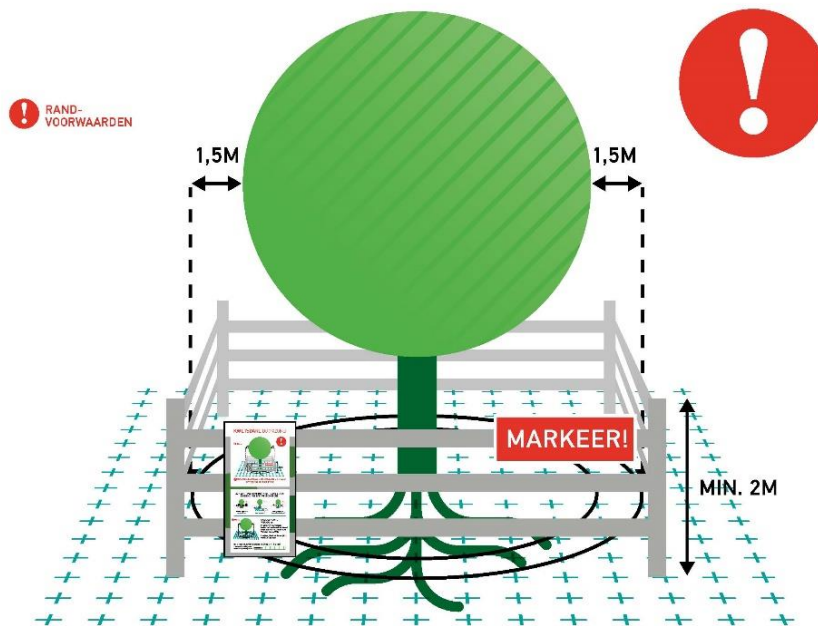
VLOEISTOFFEN EN GASSEN



SNOEIWERKZAAMHEDEN

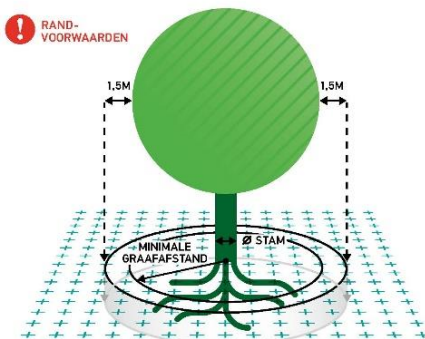
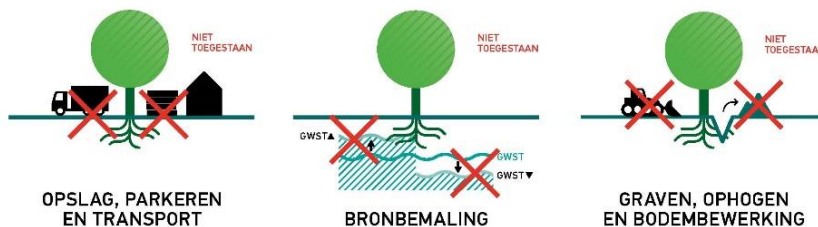


KWETSBARE BOOMZONE!



❗ Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter bovengronds en ondergronds

ZONDER TOESTEMMING NIET TOEGESTAAN BINNEN KWETSBARE BOOMZONE:



GOEDGEKEURD WERKPLAN

De uitvoering van werkzaamheden rond deze boom is uitsluitend toegestaan met een Goedgekeurd Werkplan Bomen (WPB).

Raadpleeg Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen

Het niet naleven van **randvoorwaarden** brengt het voortbestaan van deze boom in gevaar. Meld onregelmatigheden!

VOOR MELDINGEN OF OPMERKINGEN:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bestek: G347B01 Raamovereenkomst Bomen en Groeiplaatsen 2023 t/m 2026
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort / Afdeling Leefomgeving
Opgesteld: G84

Bijlage

H: Handboek Bomen 2022

Zie aparte bijlage.



Gemeente Amersfoort
Stedelijk Ontwikkeling en beheer
Afdeling Leefomgeving

Postadres
Postbus 4000
3800 EA Amersfoort

Bezoekadres
Stadhuisplein 1
3811 LM Amersfoort

T 14 033
E leefomgeving@amersfoort.nl
I www.amersfoort.nl