



's-Hertogenbosch



Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
09 BESTEKSWIJZIGINGEN	4
10 VARIANTEN VAN DE INSCHRIJVER	4
11 BESLECHTING VAN GESCHILLEN	4
12 BETTER PERFORMANCE	4
13 DUURZAAM BETON/STRAATBAKSTENEN	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	6
04 BIJLAGEN	7
05 GRONDMECHANISCHE GEGEVENS	8
06 MILIEUHYGIENISCHE GEGEVENS	8
07 WATERSTANDEN	8
08 TRANSPORTROUTES	8
09 FASERING EN UITGANGSPUNTEN	8
10 OPSLAG MATERIAAL EN MATERIEEL	9
11 BELANGRIJKE ADRESSEN	9
12 MILIEUZONE VRACHTAUTO'S EN WERKTUIGEN	9
13 VERGUNNING	9
15 FLORA EN FAUNA	9
17 WERKTERREIN (PARTICULIER)	9
18 DUURZAAMHEIDSEISEN MOBIELE WERKTUIGEN EN VRACHTWAGENS	10
Deel 2.2. Nadere beschrijving	11
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	13
11 AAN TE LEVEREN PLANNEN	13
111 ALGEMENE TIJDSHEMA EN KWALITEITSPLAN	13
112 FASERING	13
1121 Werkplan fasering	13
1122 Verkeersplan en verkeerstekeningen	14
113 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN	14
114 WERKPLANNEN	14
115 BEMALINGSPLAN	15
117 WERKTEKENINGEN	16
1171 Maken van werktekeningen	16
1172 Tekenwerk en bijbehorend detailengineering	16
12 VOORBEREIDEND ONDERZOEK	16
122 KABELS EN LEIDINGEN	16
13 ALGEMENE TERREIN WERKZAAMHEDEN	16
131 OPSCHONEN TERREIN	16
133 BOOMBESCHERMING	17
134 TIJDELIJKE TERREINAFZETTING	17
135 TIJDELIJK DEPOT	18
14 COORDINATIE WERKZAAMHEDEN DERDEN	19
141 WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN	19
142 HUISVUIL	19
143 BOUWCOÖRDINATIE DERDEN	19
15 WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN	20
151 TOEPASSEN AFZETTINGEN	20
152 TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTES	20
153 TOEPASSEN VOORAANKONDIGINGEN	20
154 OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN	21

16	BEMALING	21
161	MELDING	21
162	TOEPASSEN BEMALING	22
163	VOORZIENINGEN LOZINGSPUNT	23
164	PEILBUIZEN	23
2	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	25
21	VERWIJDEREN BOMEN / BEPLANTING	25
211	VERWIJDEREN BOMEN EN STOBBEREN	25
22	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR	25
24	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN	26
242	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (HERGEBRUIK)	26
2421	Opbreken straatbakstenen (hergebruik)	26
243	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (AFVOEREN)	26
2431	Opbreken straatbakstenen (afvoeren)	26
2432	Opbreken betonstraatstenen (afvoeren)	27
2433	Opbreken betontegels (afvoeren)	27
25	OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN	28
253	FREZEN ASFALTVERHARDING	28
2532	Frezen asfaltverharding (teerhoudend)	28
26	OPBREKEN BETONVERHARDINGEN	28
261	OPBREKEN ONGEWAPEND BETONVERHARDING	28
2611	Opbreken ongewapende betonverharding	28
27	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN	29
271	OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 130/150)	29
2711	Opbreken trottoirbanden (afvoeren)	29
2713	Opbreken inritbanden (afvoeren)	29
272	OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 180/200)	29
2721	Opbreken trottoirbanden (afvoeren)	29
275	OPBREKEN OPSLUITBANDEN	29
2751	Opbreken opsluitbanden (afvoeren)	29
276	OPBREKEN OVERIGE BANDEN	30
2761	Opbreken geleideband	30
29	VERWIJDEREN FUNDERINGSCONSTRUCTIE	30
292	VERWIJDEREN FUNDERING VAN MENGGRANULAAT	30
2922	Verwijderen fundering van menggranulaat (hergebruik).	31
2928	Bijkomende werkzaamheden verwijderen menggranulaat	31
293	VERWIJDEREN OVERIGE FUNDERINGEN	31
3	GRONDWERKZAAMHEDEN	33
30	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	33
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	33
312	SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK	33
32	GROND ONTGRAVEN	33
321	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET VERHARDINGEN	33
3211	Grond ontgraven uit cunet rijbaan	33
3212	Grond ontgraven uit cunet fietspaden	34
3213	Grond ontgraven uit cunet voetpad	34
3214	Grond ontgraven uit cunet parkeervak	35
324	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG	36
3243	Grond ontgraven uit Wadi	36
325	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF	37
3252	Grond ontgraven t.b.v. sleuf (bemaling)	37
326	GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN	38
33	GROND VERVOEREN	39
332	GROND VERVOEREN BUITEN DE WERKGRENZEN	39
3321	Grond vervoeren naar gronddepot Groote Wielen	39
34	GROND VERWERKEN	40
341	GROND VERWERKEN IN CUNET VERHARDINGEN	40
3412	Grond verwerken in cunet fietspad	40
3413	Grond verwerken in cunet voetpad	41
342	GROND VERWERKEN IN TERREIN	41
344	GROND VERWERKEN IN WADI	42

345	GROND VERWERKEN IN SLEUF	42
3452	Aanvullen sleuf.	42
346	GROND VERWERKEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN	43
3461	Grond verwerken in plantvak.	43
3463	Grondverbetering t.b.v. te planten boom	43
36	AFWERKEN, PROFILEREN EN VERDICHTEN	44
37	(GROND)WERKZAAMHEDEN DEPOT	45
371	GROND VERWERKEN IN DEPOT	45
372	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT	46
373	GROND VERVOEREN UIT DEPOT	46
3732	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	46
3733	Grond vervoeren buiten werkterrein	47
378	DEPOT WERKZAAMHEDEN INRICHTING	47
38	GRONDLEVERANTIES	47
380	T.B.V. CUNET	47
381	T.B.V. BEPLANTINGEN / GROEN	48
382	T.B.V. WATERDOORLATENDE VERHARDING	48
4	LEIDINGWERK	50
40	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	50
401	CONTROLE BESTAANDE LEIDINGWERK	50
4011	Controle b.o.b. bestaande leidingwerk	50
402	TOEPASSEN VOORZIENINGEN BIJ LEIDINGWERK	50
4021	Toepassen voorziening kabels- en leidingenkruising.	50
405	AFSLUITEN LEIDINGWERK	50
4051	Tijdelijke afsluiting riolering	50
407	REINIGING LEIDINGWERK	50
4074	Reinigen nieuw riool	50
4075	Reinigen nieuwe rioolputten	51
4076	Reinigen nieuwe kolken	51
4078	Vervoeren rioolslib	51
408	RIOOLINSPECTIE	52
4081	Visuele inspectie	52
409	REVISIE LEIDINGWERK	52
41	VERWIJDEREN LEIDINGWERK	52
414	VERWIJDEREN LEIDINGWERK VAN KUNSTSTOF	52
4141	Verwijderen leidingen van PVC.	52
4143	Verwijderen (aansluit)leidingen van PVC.	53
415	VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN	53
4152	Verwijderen inspectieschachten	53
4156	Verwijderen straatkolken.	53
4157	Verwijderen trottoirkolken.	54
42	LEIDINGWERK T.B.V. VRIJVERVAL RIOLERING	54
423	AANBRENGEN LEIDINGEN VAN PVC	54
4231	Aanbrengen (aansluit)leidingen van PVC	54
4235	Aanbrengen hulpstukken van PVC (Ø160 mm)	54
4237	Aanbrengen hulpstukken van PVC (overige)	55
44	LEIDINGWERK T.B.V. DRAINAGE/INFILTRATIERIOOL	55
441	AANBRENGEN INFILTRATIELEIDING VAN BETON.	55
4411	Maken passtuk uit betonbuis	57
4412	Maken inlaat op IT-buis	57
45	PUTTEN EN KOLKEN	58
451	AANBRENGEN INSPECTIESCHACHTEN	58
4511	Aanbrengen inspectieschachten van beton.	58
4513	Aanbrengen inspectieschachten van beton.	61
4519	Maken inlaat op put	62
452	AANBRENGEN PUTRANDEN MET DEKSEL	63
4521	Aanbrengen putrand met deksel	63
4523	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	65
455	AANBRENGEN KOLKEN	66
4551	Grondwerk t.b.v. te plaatsen kolken.	66
4552	Aanbrengen straatkolken	66

4553	Aanbrengen trottoirkolken	66
5	VERHARDINGEN	68
50	TIJDELIJKE BOUWWEGEN	68
501	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	68
502	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN	68
503	OPBREKEN OPSLUITBANDEN	68
504	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN	69
51	AANBRENGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIE	69
513	AANBRENGEN FUNDERING VAN MENGGRANULAAT	69
5132	Aanbrengen fundering van menggranulaat (dikte 250 mm)	69
5133	Aanbrengen fundering van menggranulaat (dikte 300 mm)	70
514	AANBRENGEN OVERIGE FUNDERINGEN	70
5142	Aanbrengen substraat t.b.v. waterdoorlatende verharding	70
515	LEVEREN FUNDERING	71
52	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN	72
522	AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 130/150)	72
5222	Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)	72
523	AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 180/200)	74
5232	Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)	74
526	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	75
5263	Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)	75
5264	Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)	77
527	AANBRENGEN BANDEN (OVERIGE)	79
5272	Rijwielpadband	79
5273	Geleideband 50/200x250 mm	80
5274	Bloembakbanden 300 x 700 mm	81
5275	Bloembakbanden 400 x 500 mm	81
5276	Bloembakbanden 600 x 350 mm	81
529	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	81
5291	Pasmaken van banden	81
53	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES	83
533	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES (SBS, NIEUW)	83
535	AANBRENGEN GOOT VAN PREFAB BETONELEMENTEN	83
539	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GOOTCONSTRUCTIES	84
5391	Pasmaken	84
54	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING	84
541	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	84
5411	Aanbrengen straatlagen	84
542	HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN	85
5421	Herstraten straatbakstenen	85
5422	Herstraten betonstraatstenen	85
543	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (HERGEBRUIK)	86
5431	Aanbrengen straatbakstenen (hergebruik)	86
544	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (NIEUW)	87
5441	Straatbakstenen (nieuw)	87
5442	Betonstraatstenen (nieuw)	89
5444	Drempels van elementenverharding (nieuw)	92
545	AANBRENGEN WATERDOORLATENDE VERHARDING	93
5452	Aanbrengen NCB grasklinkers	93
5453	Aanbrengen Lineo grasklinkers	95
549	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN STRAATWERK	96
5491	Pasmaken van bestratingsmateriaal	96
56	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	96
561	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	96
5611	Aanbrengen kleeflagen	96
562	AANBRENGEN VAN EEN ONDERLAAG VAN ASFALT	97
5622	Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 60 mm)	97
5623	Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 70 mm)	97
563	AANBRENGEN VAN EEN TUSSENLAAG VAN ASFALT	97
5632	Aanbrengen van een tussenlaag van asfalt (dikte 45 mm)	97
564	AANBRENGEN VAN EEN DEKLAAG VAN ASFALT	98

5641	Aanbrengen van een deklaag van AC 8 surf (dikte 30 mm)	98
565	AANBRENGEN VAN OVERIGE DEKLAAG VAN ASFALT	98
5654	Aanbrengen coating	98
57	AANBRENGEN BETONVERHARDINGEN	99
571	AANBRENGEN ONGEWAPENDE BETONVERHARDING	99
6	INRICHTING OPENBARE RUIMTE	101
61	MARKERING	101
612	Aanbrengen markering van thermoplast	101
614	Aanbrengen markering in bestrating	101
63	STRAATMEUBILAIR	101
632	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	101
633	AANBRENGEN TRAPTREDEN	102
6331	Aanbrengen straatlaag van zandcementstabilisatie	102
6332	Aanbrengen bloktreden	102
6339	Pasmaken van traptrede	104
634	AANBRENGEN LEUNINGEN	104
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	106
81	TOEPASSEN VOORZIENINGEN	106
82	MANTELBUIZEN DERDEN	106
83	FASERINGSWERKZAAMHEDEN	107
89	WERK ALGEMENE AARD	107
891	INZETTEN PERSONEEL	107
8910	Inzetten bouwplaatswerknemers	107
892	INZETTEN MATERIEEL	108
8920	Inzetten graafmachine	108
8921	Inzetten shovels en bulldozers	108
8922	Inzetten vrachtwagens	108
8923	Inzetten tractoren	109
9	STAARTPOSTEN	110
91	EENMALIGE KOSTEN	110
95	STELPOSTEN	110

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	113
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	113
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	113
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	113
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	114
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	114
01 08	BIJDRAGEN	114
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	114
01 12	MAATREGELLEN IN BELANG VAN HET VERKEER	114
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN	115
01 14	BOUWSTOFFEN	115
01 16	VERZEKERINGEN	116
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	117
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	118
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	118
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	118
01 23	COMMUNICATIE	119
01 25	VAKOPLEIDING EN PERSONEEL	119
01 26	BOVENGRONDSE REVISIE	119
01 27	UITVOERINGSREGELS SOCIAL RETURN	120
01 29	BEREIKBAARHIED	120
10	WERK ALGEMENE AARD	120
10 0	WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	120
10 03	MATERIEEL EN VOERTUIGEN	120
10 1	TIJDELIJKE MAATREGELLEN EN VOORZIENINGEN	121
10 12	EISEN EN UITVOERING	121
10 6	MOEDERBESTEK.NL	121
10 63	Informatieoverdracht	121

21	BEMALINGEN	122
21 12	EISEN EN UITVOERING	122
21 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	122
21 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	123
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	123
22	GRONDWERKEN	123
22 02	EISEN EN UITVOERING	123
22 03	INFORMATIEOVERDRACHT	124
25	RIOLERING	124
25 0	RIOLERING, ALGEMEEN	124
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	124
25 06	BOUWSTOFFEN	124
25 1	AANLEG RIOLERING	125
25 16	BOUWSTOFFEN	125
25 4	RIOOLINSPECTIE	125
25 43	INFORMATIEOVERDRACHT	125
32	WEGBEBAKENING	126
32 1	MARKERINGEN	126
32 13	INFORMATIEOVERDRACHT	126
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	126
51	GROENVOORZIENINGEN	127
51 01	BEGRIPPEN	127
51 02	EISEN EN UITVOERING	127
51 03	INFORMATIE OVERDRACHT	127
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	127
51 06	BOUWSTOFFEN	127
51 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	129
51 42	EISEN EN UITVOERING	129
51 43	INFORMATIE-OVERDRACHT	129
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	129
51 47	MEET- EN VERREKENMETHODEN	129
51 53	INFORMATIE OVERDRACHT	130
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	130
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	130
62 12	EISEN EN UITVOERING	130
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	130
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	130
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	131
64 1	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	131
64 12	EISEN EN UITVOERING	131
80	FUNDERINGSLAGEN	131
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	132
80 12	EISEN EN UITVOERING	132
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	132
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	132
81 22	EISEN EN UITVOERING	132
81 26	BOUWSTOFFEN	132
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	132
83 1	STRAATWERK	132
83 12	EISEN EN UITVOERING	132
83 13	INFORMATIEOVERDRACHT	132

BESTEK EN VOORWAARDEN RAW OVEREENKOMST

WRM Groote Wielen deelgebied Centrum - de Vesting

Besteknummer : 016 - 2026

Versie : 1.00
Statusbestek : definitief
Datum bestek : 16 - 07 - 2026
Projectnummer : NL-HtGH-PMSW- 1449

Moederbestek versie : Moederbestek 2023 - Laatste versie, d.d. 25-02-2025

Opgesteld door : Dennis van Otterdijk
Gecontroleerd door : Raoul Boersma
Richard Groenen

GEMEENTE 'S-HERTOGENBOSCH.

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Gemeente 's-Hertogenbosch, het College van Burgemeester en Wethouders
Afdeling Projectmanagement en Voorbereiding
Bezoekadres : Wolvenhoek 1 te 's-Hertogenbosch
Postadres : Postbus 12345, 5200 GZ 's-Hertogenbosch
Telefoonnr. : 073 - 615 96 39

02 DIRECTIE

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer mededelen wie er als directie, als bedoeld in paragraaf 3 lid 4 van de U.A.V. 2012, zal optreden.

03 LOCATIE

De uit te voeren werkzaamheden vinden plaats binnen de vermelde werkgrenzen:
- Deelgebied Centrum de Vesting (Korte Beemden, Rietkamp, Het Frontier, Schootsveld, Stelling en Traverse) in De Groote Wielen in de gemeente 's-Hertogenbosch.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Opruimwerkzaamheden;
- Opnemen van open verhardingen en gesloten verhardingen;
- Opnemen kantopsluitingen;
- Opnemen bestaande rioleringen;
- Verrichten van grondwerkzaamheden;
- Aanbrengen van rioleringen;
- Aanbrengen kantopsluitingen;
- Aanbrengen van gesloten verhardingen;
- Aanbrengen van betonverhardingen;
- Aanbrengen van open verhardingen;
- Toepassen van verkeersmaatregelen;
- Het leveren van elementenverhardingen en kantopsluitingen vervaardigd van 'duurzaam beton'.

05 TIJDSBEPALING

De wijze waarop (deel)opleveringen, het onderhoud en overdracht geregeld zijn is ondermeer volgend op de planning van de bouw ontwikkelaars zoals deze ten tijde van het schrijven van dit bestek bekend zijn. Wijzigingen in deze planning geven geen aanleiding tot verrekening.

De aannemer dient rekening te houden met:

- Na (deel)oplevering van de woningbouw dient de erfgransband, met een minimale lengte van 25 m1, geleverd en aangebracht te worden.
- Na het leveren en aanbrengen van de erfgransband dient de aannemer rekening te houden met een periode van ca. 1 maand alvorens het overige straatprofiel (met een minimale lengte van 25 m1) kan worden geleverd en aangebracht.

Startdatum van het werk is 2e week januari 2027. De einddatum van het werk is afhankelijk van de (deel)opleveringen van de bouwontwikkelaars. De aannemer dient rekening te houden met een looptijd van het bestek van 2-3 jaar.

Oplevering conform UAV paragraaf 10:

Het werk zal in delen opgeleverd worden. De minimale hoeveelheid werk om in aanmerking te komen voor oplevering is als volgt bepaalt:

- straatwerk lengte minimaal 25 m straatprofiel.

Vrijgekomen gemengde grond komt na keuring te vervallen aan de aannemer (volgens bestekspostnr. 373310). Het tijdelijke depot dient uiterlijk 31-12-2028 te zijn opgeruimd.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, bedraagt voor civiel technische werkzaamheden 6 maanden.

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.

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen.

09 BESTEKSWIJZIGINGEN

In afwijking van paragraaf 36 lid 5 UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de gemeente is opgesteld of ondertekend.

10 VARIANTEN VAN DE INSCHRIJVER

Varianten van de inschrijver worden NIET toegestaan.

11 BESLECHTING VAN GESCHILLEN

Partijen leggen hun geschillen zoals omschreven in paragraaf 49 lid 2 van de U.A.V. 2012 niet ter beslechting voor aan de Raad van Arbitrage voor de Bouw. In afwijking van het gestelde in paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 leggen partijen geschillen ter beslechting voor aan de bevoegde civiele rechter te 's-Hertogenbosch, tenzij partijen schriftelijk arbitrage overeenkomen. Vanwege de technische benadering van de Raad van Arbitrage in geschillen, wil de gemeente dat juridische geschillen door de gewone rechter worden beslecht. Ook vanwege proceseconomische redenen wordt de gewone rechter verkozen boven de Raad van Arbitrage.

Op deze aanbesteding is het Nederlands recht van toepassing

12 BETTER PERFORMANCE

'De opdrachtgever beoordeelt de aannemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en aannemer om uiteindelijk tot een goede 'better performance' van de aannemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de aannemer door het invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'better performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand'

Voor de systematiek van Better Performance zal de Opdrachtgever gebruik maken van de systematiek van het CROW. Informatie over de systematiek is na te lezen op de website van het Qfact:

<https://kennisbank.qfact.nl/nl/article/wat-is-better-performance>

Bij de start van de opdracht zal de Opdrachtgever de aanpak van de Better Performance met de aannemer bespreken.

13 DUURZAAM BETON/STRAATBAKSTENEN

01 Algemeen

De duurzamere maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen. Deze minimum eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek. De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het werk.

02 Duurzaam beton

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de CO2-emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijgekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit van producten te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen. Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

Voor de procedure van de informatie overdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie www.moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/

03 Duurzame straatbakstenen

Voor duurzaam straatbaksteen zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2 emissie. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen. Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

Voor de procedure van de informatie overdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie www.moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tek. nr.:	Omschrijving:	Blad(en)	Datum:
REB-DEOT-GROO-BSK-1-40	Opbreektekening	4	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	Aanlegtekening bovengrondse situatie	4	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	Aanlegtekening ondergrondse situatie	4	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-61	Dwarsprofielen en details verharding	1	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-62	Details riolering	1	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-80	Faseringsplan	1	08 - 06 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-94	Grondwerk t.b.v. groen	4	08 - 06 - 2026

De volgende tekeningen zijn ter informatie toegevoegd aan dit bestek:

Bestandsnaam:	Omschrijving:	Blad(en)	Datum:
REB-FSCI-OV26-STP-10	Stippenplan OV	1	04 - 05 - 2026
REB-DEOT-GROO-BSK-1-97	Kabels & Leidingen	1	08 - 06 - 2026
REB-TEFO-VK26-BTE-27	Nieuwe en bestaande Bebording	7	28 - 05 - 2026

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

1. Peilen:

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op bestekstekening(en) aangegeven. De gemeente zorgt ervoor dat u kunt beschikken over NAP hoogtepeilmerken. De gemeentelijke hoogtepeilmerken kunt u opvragen bij het Bureau Geo-informatie.

<https://geoportaal2-s-hertogenbosch.opendata.arcgis.com/search>

De landelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <https://app.pdok.nl/viewer/>
 (-> Dataset -> overige kaarten -> NAPinfo: NAP-peilmerken).

2. Hoofdafmetingen:

De aannemer zorgt zelf voor de juiste maatvoering. De opdrachtgever kan de collega's van bureau Geo-Informatie inschakelen voor het uitvoeren van controlemetingen. In voorkomende gevallen wordt Geo-Informatie ook ingeschakeld voor het uitvoeren van extra (controle) metingen zoals het aanbrengen van enkele hoofdgrondslagpunten of aanbrengen van enkele hoofdmaatvoeringpunten. Deze werkzaamheden worden alleen uitgevoerd op uitdrukkelijk verzoek van de gemeentelijke projectleider.

3. Kadastrale grenzen en constatering:

De kadastrale grenzen in een bestekstekeningen hebben een bepaalde (on)nauwkeurigheid variërend van enkele centimeters tot een aantal decimeters. Indien u twijfelt over de juistheid van deze grenslijnen dient u dit te melden bij de gemeentelijk projectleider. Daarnaast vragen wij u ook om situaties te melden waar vermoedelijk sprake is van onrechtmatig gebruik van gemeenteground.

4. Aanvullende geodata::

Aanvullende gegevens zoals topografische ondergronden, luchtfoto's en dergelijke zijn beschikbaar via gemeentelijke en landelijke open data bronnen. Zie onder andere:

1. <https://www.s-hertogenbosch.nl/opendata/>
2. <https://app.pdok.nl/viewer/>

03 KWALITEITSBORGING

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

1. Controleren van de verkeersmaatregelen, afzettingen en omleidingen;
2. Controleren van de boombescherming;
3. Controleren van de riolinspectie van nieuw gelegde hoofdriolering;
 (deze riolinspectie dient door de aannemer te geschieden zo spoedig mogelijk na de aanleg en aanvullen van het gelegde hoofdriool en dient binnen 4 werkdagen door de directie te zijn ontvangen. Na ontvangst dient de inspectie binnen 2 dagen gecontroleerd te zijn door de directie. Indien er onvolkomenheden uit de inspectie volgen dient de aannemer een herstelplan in te dienen ter goedkeuring bij de directie.)
4. Controleren van de verdichting en profiel zandbaan vooraf aan het aanbrengen van de puinfundering;
5. Controleren van de puinfundering op verdichting en profiel voor het aanbrengen van de asfaltverhardingen en elementenverhardingen;
6. Controleren van de voorgaande asfaltverharding, vereiste dikte en samenstelling vóór het aanbrengen van een volgende kleeflaag;
7. Het beoordelen van de bomengranulaat en bemeste teelaarde op gestelde kwaliteitseisen op de projectlocatie;

8. Het beoordelen van de volume van het plantgat voor het verwerken van de bouwstoffen;
9. Het keuren van het plantmateriaal op de kwekerij;
10. Het keuren van het plantmateriaal bij levering op de projectlocatie;
11. Het beoordelen van het aangebrachte beluchtingssysteem bij bomen;
12. De aangebrachte kunststofinlage over de grondverbetering bestaande uit bomengranulaat;
13. Controleren van het ontgraven plantvak voor aanvullen met teelaarde.
14. Controleren van de aan te leggen verhardingen van straatbakstenen lingefomaat kleurenmix. Dit zal gebeuren na 40 m2 en na 200 m2 (aaneengesloten). De directie zal keuren of de bestratingmix uit 3 kleuren voldoende aselekt is aangebracht;

Tevens dient de aannemer rekening te houden met:

- kwaliteitsborging 'duurzaam beton' conform artikel 01.14.08 lid 03 van dit bestek;

Aanvullingen hierop worden door de directie schriftelijk meegedeeld aan de aannemer uiterlijk bij de acceptatie van het (deel)kwaliteitsplan.

Indien de aannemer geen kwaliteitssysteemcertificaat heeft deze stoppunten benoemen in het bestekkeuringsplan (toegevoegd bij het bestek)

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

1. Het verwerken van de bouwstoffen in het plantgat;
2. Grondwerkzaamheden in de kroonprojectie van bestaande, te behouden bomen.

04 BIJLAGEN

De volgende inschrijvingsdocumenten behoren tot het bestek:

Bijlage 06:	Bankgarantie
Bijlage 07:	Verklaring volmacht
Bijlage 08:	Boombescherming tijdens uitvoering
Bijlage 11:	Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan)
Bijlage 13:	Grondbalans
Bijlage 13a:	Grondbalans zand
Bijlage 13b:	Grondbalans gemengde grond
Bijlage 13c:	Grondbalans Voedingsarme grond tbv groen
Bijlage 13d:	Grondbalans Bemeste teelaarde tbv groen
Bijlage 13e:	Grondbalans Bomengranulaat tbv groen
Bijlage 14:	Standaard detail tekeningen gemeente 's-Hertogenbosch
Bijlage 17:	Acceptatieformulier asfaltgranulaat
Bijlage 19:	Straatwerkplan ontwerpfase
Bijlage 19a:	Informatie ARBO i.r.t. straatwerk
Bijlage 20a:	Productblad SolidGreen substraat grof BRL
Bijlage 20b:	Productblad SolidGreen substraat fijn BRL
Bijlage 20c:	Productblad SolidGreen Inveegsubstraat
Bijlage 29:	Afwijkingsrapportage
Bijlage 42:	Afhandeling schades aan bomen
Bijlage 43:	Algemene voorwaarden stalling of Algemene voorwaarden opslag materiaal op gemeentewerf
Bijlage 52:	Protocol Enexis
Bijlage 60:	Stadswerk Gedragscode soortbescherming gemeenten_2025jun02
Bijlage 61a:	SW Voorbeeld Ecologisch werkprotocol_2020dec17
Bijlage 61b:	SW Handleiding zorgvuldig handelen_2020dec17
Bijlage 61c:	SW Ecologisch werkprotocol invuldocument_2020dec17
Bijlage 62:	Leidraad Flora- en Fauna
Bijlage 63:	In zes stappen digitaal inschrijven op TenderNed
Bijlage 65:	Spitstijdenkaart
Bijlage 66a:	Polisvoorwaarden CAR gemeente s'-Hertogenbosch 2025.
Bijlage 66b:	Schademeldprocedure CAR definitief gemeente 's-Hertogenbosch
Bijlage 67:	Landelijk protocol omgaan met Aziatische duizendknopen - 28 december 2024
Bijlage 68:	VKB & VVMA Onderzoeksmethode Aziatische duizendknopen - 16 juli 2022

Bijlage 90: Foto SBS RIJBAAN CadL
 Bijlage 92: Impressie Cortentstalen elementen deksel 'golfstroom'
 Bijlage 106: Puttenstaat Martens beton bv, blok 3 - 5

Bijlagen Duurzaamheid Beton:

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Kijk op www.moederbestek.nl voor:

www.moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/

De actuele productbladen voor duurzaam beton op: www.moederbestek.nl/beton/productblad/

Onderstaande productbladen zijn van toepassing op dit bestek:

- | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------------------|
| - Betonbanden | - Betonbuizen | - Betonmortel - GWW |
| - Betonstraatstenen | - Inspectieputten | - Stelbeton |
| - Betontegels | - Kolken | - Fietspad gestort beton |
| - Grasbetontegels | - Keerwanden | - Verhardingslaag gestort beton |
| - Industrieplaten | - Stapelblokken | |
| - | | |

De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de CROW 500 (voorkomen van graafschade) en de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (WIBON). De opdrachtnemer/grondroerder is verantwoordelijk voor het zorgvuldig uitvoeren van graafwerkzaamheden en het voorkomen van schade aan bestaande kabels en leidingen. Ter voorbereiding stelt de opdrachtgever een tekening beschikbaar met de aanwezige kabels en leidingen alsmede een maatregelenplan waarin algemene en specifieke maatregelen zijn opgenomen. In het bestek zijn in ieder geval posten opgenomen voor het verrichten van een Graafmelding (KLIC-melding), het lokaliseren van kabels en leidingen (d.m.v. proefsleuven en/of andere methoden) en het zorgvuldig uitvoeren van graafwerkzaamheden (waaronder handmatig voorgraven).

05 GRONDMECHANISCHE GEGEVENS

De bodem opbouw is als volgt :

De bodem opbouw bestaat uit zand opgehoogd ca. 1,00 - 1,50 m -mv. Daaronder zit de oorspronkelijke bodem die bestaat uit een laag gemengde grond van ca. 1 m dik met daaronder zand.

06 MILIEUHYGIENISCHE GEGEVENS

Bouwstoffen welke moeten voldoen aan bepalingen van uit het besluit bodemkwaliteit zijn in de staat van deel 2.2 aangeduid met de veiligheidsklasse van het besluit bodemkwaliteit.

07 WATERSTANDEN

De gemiddelde hoogste grondwaterstand bedraagt ca. 1,79 m + N.A.P.

De gemiddelde laagste grondwaterstand bedraagt ca. 1,67 m + N.A.P.

Afwijkingen op deze grondwaterstanden zijn geen reden tot verrekening.

08 TRANSPORTROUTES

Voor de aan- en afvoer van materieel en materiaal, maar ook (grond)transport van en naar "gronddepot De Grootte Wielen" dient gebruik gemaakt te worden van de Rosmalensedijk en de Hustenweg (N625).

Er mag geen gebruik worden gemaakt van de straten en wegen die al woonrijp zijn gemaakt.

Er mag geen gebruik worden gemaakt van de straten: De Lanen - Tuinenrijk - Centrumgebied de Vesting.

09 FASERING EN UITGANGSPUNTEN

Uitgangspunten

De aannemer van dit bestek dient bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met de volgende uitgangspunten:

- * De aannemer dient met de werkzaamheden rekening te houden met de volgende fasering conform tekening REB-DEOT-GROO-BSK-80 faseringstekening. De (sub)faseringen worden in overleg met opdrachtgever, door de aannemer bepaald. Dit is afhankelijk van het door de aannemer op te stellen uitvoeringsplan. Het uitvoeringsplan dient vooraf ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de directie.
- * Rekening houdend met versnipperd opbreken en aanleggen van minimaal 25 meter per keer. De fasering is afhankelijk van de oplevering woningbouw. De aannemer dient er vanuit te gaan dat er geen continuïteit in de uitvoering is.
- * Opgeleverde woningen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn door middel van loopschotten en/of (tijdelijke) verharding.
- * Deklagen dienen naadloos over de gehele wegbreedte te zijn aangebracht;
- * aannemer dient rekening te houden en af te stemmen met werkzaamheden van derden en maatregelen in het belang van het verkeer. Zie hiervoor deel 3, artikel 01.11.01 en 01.12 van dit bestek.

10 OPSLAG MATERIAAL EN MATERIEEL

Een werkdepot kan worden ingericht op aanwijz van de directie.
Rekening houdend met een transportafstand van 2 km, enkele reis.

Voorwaarden:

- Voorafgaand aan het gebruik van het werkdepot, vindt een vooropname van het terrein plaats. De aannemer dient het rapport hiervan te ondertekenen;
- Na gebruik van het terrein levert gebruiker dat terrein op zoals hij het aantrof bij ingebruikname. Het rapport van vooropname dient daarbij als leidraad.

11 BELANGRIJKE ADRESSEN

Gemeentewerf "Maashoeve"
Belgeren 10
5235 AM 's-Hertogenbosch
Telefoon : 073 - 615 31 59
Email : wijkbeheer-noord@s-hertogenbosch.nl
Contactpersoon Maashoeve: Eduard van den Akker
De openingstijden van de werf is op werkdagen van 7.30 en 16.00 uur.

12 MILIEUZONE VRACHTAUTO'S EN WERKTUIGEN

In de binnenstad van 's-Hertogenbosch is een milieuzone van kracht. Deze milieuzone geldt voor vrachtwagens (voertuigcategorie N2 en N3) die op diesel rijden en zwaarder zijn dan 3.500 kg. In de milieuzone moeten deze vrachtwagens voldoen aan emissieklasse 6. Dat betekent dat vrachtwagens die niet voldoen aan emissieklasse 6 geen toegang hebben tot het gebied.

's-Hertogenbosch volgt de landelijke regelgeving op het gebied van milieuzones en zero-emissiezones. Dat betekent dat de huidige milieuzone vanaf 1 maart 2025 een zero-emissiezone wordt voor vrachtwagens en bestelauto's. Wél geldt er een overgangsregeling voor bestaande vrachtwagens en bestelauto's. Vanaf 2030 moeten alle vrachtwagens en bestelauto's in de zero-emissies zones volledig emissievrij rijden.

De milieuzone omvat de oude binnenstad, 't Zand en het gebied tussen de Zuid-Willemsvaart en de Aa. De instelling van een milieuzone is één van de maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. De milieuzone is aangegeven op Bijlage 15.

Zie ook de websites: <https://www.s-hertogenbosch.nl/ondernemer/milieu-en-afval/milieuzone-zero-emissie-zone> en de website www.milieuzones.nl.

13 VERGUNNING

Voor de werkzaamheden benoemd in dit bestek zijn de volgende vergunningen aangevraagd en afgegeven die vallen binnen de zogenaamde omgevingsvergunning:
Via het waterschap:
- Onttrekken grondwater.

15 FLORA EN FAUNA

Op dit bestek en de te verstrekken (deel)opdrachten zijn de onderstaande documenten van toepassing:
Bijlage 60: Gedragscode Soortbescherming gemeenten december 2023dec14, meest recente versie gratis te downloaden van www.stadswerk.nl <<http://www.stadswerk.nl>>.
Bijlage 61A: SW Voorbeeld Ecologisch werkprotocol_2020dec17
Bijlage 61B: SW Handleiding zorgvuldig handelen_2020dec17
Bijlage 61C: SW Ecologisch werkprotocol invuldocument_2020dec17

17 WERKTERREIN (PARTICULIER)

Werkterrein

Om het werk te kunnen uitvoeren en bereiken, treedt de aannemer zelf in contact met bevoegde instantie(s) c.q.. grondeigenaren en gebruikers van aanliggende percelen. Hij maakt afspraken over toegankelijkheid, het gebruik van, en eventueel daarop te realiseren aansluitingen (in- en uitritten) op de openbare wegen en de eventuele verkeersmaatregelen. Dit geldt ook voor het eventueel plaatsen van een directieverblijf, schafketen en andere door de aannemer beschikbaar te stellen c.q. te gebruiken onderkomens, materieel en materiaal.

Door inschrijving op dit werk verklaart de aannemer op de hoogte te zijn van de ligging en omstandigheden waarin het werkterrein zich ten tijde voor de aanbesteding bevindt en m.b.t. de bereikbaarheid, terrein- en omgevingsfactoren, laad- en los mogelijkheden en van alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk, op de hoogte te hebben gesteld, en daarop onlosmakelijk zijn inschrijving te hebben gebaseerd. Voorts kan de aannemer - vóór aanvang van de werkzaamheden handelen overeenkomstig par 15 lid 3 van de UAV 2012.

18 DUURZAAMHEIDSEISEN MOBIELE WERKTUIGEN EN VRACHTWAGENS

De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen en vrachtwagens dienen te voldoen aan het gestelde in deel 3, artikel 10.03.01.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt.

Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
11								AAN TE LEVEREN PLANNEN			
111								ALGEMENE TIJDSHEMA EN KWALITEITSPLAN			
111010	100199							Opstellen algemeen tijdschema. Betreft: opstellen van een algemeen tijdschema voor het uit te voeren werk, als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en paragraaf 26 van de UAV 2012. Het algemene tijdschema, gedateerd en ondertekend, ter acceptatie indienen bij de directie, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Het algemene tijdschema dient volgens bestekspostnr.: 111020 twee-wekelijks te worden bijgewerkt, zodat de directie overzicht houdt op de uitgevoerde/ uit te voeren werkzaamheden en tijdig de controle / toezichtmomenten kan vaststellen.	EUR		N
111020	100199							Opstellen twee-wekelijkse planning. Betreft: bijwerken / up-to-date houden van de werkplanning zoals deze is opgesteld volgens bestekspostnr. 111010 Actuele planning om de twee weken op maandagochtend voor 12:00 uur digitaal (pdf) toezenden aan de directie.	EUR		N
111030	100199							Opstellen kwaliteitsplan. Betreft: opstellen van een "kwaliteitsplan" voor het uit te voeren werk, als bedoeld in artikel 01.13 en 01.20 van 'de Standaard'. De kwaliteitsplan dient, naast de vermelde in artikel 01.13 en 01.20 van 'de Standaard', de volgende onderwerpen te bevatten: - de impact van de specifieke uitvoeringswijze (o.a. aan- en afvoer van materiaal en materieel) op verkeershinder; - de impact van de specifieke uitvoeringswijze op bestaande bebouwing; - de impact van de specifieke uitvoeringswijze op omgeving, te denken aan overlast, zoals geluid, trillingen en stof; - te nemen maatregelen om hinder, schade en overlast te voorkomen of te beperken; - parkeervoorzieningen voor de bewoners en eigen personeel; - invulling van de coördinatie en wijze van afstemmen met hulpdiensten, wegbeheerder, afvalinzameling etc; - de impact van specifieke uitvoeringswijze op aanwezige kabels en leidingen om hinder, schade en overlast als gevolg van graafwerkzaamheden te voorkomen (conform CROW500). Het plan ter acceptatie indienen bij de directie, uiterlijk op de vijftiende werkdag na de dag waarop het werk is opgedragen. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
112								FASERING			
1121								<u>Werkplan fasering</u>			
112110	100199							Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: opstellen van een gedetailleerd werkplan "faseringen" als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en in paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012. Het werkplan dient ten minste de in de paragraaf 09, Fasering en uitgangspunten, van deel 2.1. van dit bestek genoemde onderwerpen te bevatten. Het gedetailleerd werkplan minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1122							<u>Verkeersplan en verkeerstekeningen</u>			
112210	623002						Opstellen verkeerstekening(en). Betreft: opstellen verkeerstekeningen voor de te nemen tijdelijke verkeersmaatregelen tijdens de gehele duur van de werkzaamheden. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes passend binnen de fasering, opgesteld volgens bestekspostnr.: 112110 en welke benodigd zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden, per werkfase, van dit bestek, conform: - De gestelde eisen van CROW-publicatiereeks " Werk in Uitvoering 96b" - RVV 1990 - BABW Aantal uit te werken fases: volgens fasering, opgesteld volgens bestekspostnr.: 112110 De verkeerstekeningen, uitgewerkt in kleur, digitaal (pdf), minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
112220	623001						Opstellen verkeersplan. Betreft: opstellen en bijhouden verkeersplan voor de te nemen tijdelijke verkeersmaatregelen van de verschillende fasen tijdens de gehele duur van de werkzaamheden voortvloeiend uit dit bestek. Uitgangspunten faseringsgegevens volgens bestek en uitvoering van de aannemer. Het verkeersplan minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie (zie ook deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek). Opzet verkeersplan(nen) In het verkeersplan dient de aannemer in te gaan op de impact van de specifieke uitvoeringswijze (o.a. aan- en afvoer van materiaal en materieel) op verkeershinder, parkeervoorzieningen voor de bewoners en eigen personeel, maatregelen om hinder te beperken, invulling van de coördinatie en wijze van afstemmen met hulpdiensten, wegbeheerder, evenementen etc. Doelstelling van de aanbesteder is dat een zo gering mogelijke kans op hinder tijdens de uitvoering optreedt. In het plan van aanpak dient de aannemer in te gaan op de impact van de specifieke uitvoeringswijze op bestaande bebouwing, geluidsoverlast, trillingen, stofoverlast, maatregelen om de kans op schade en overlast te voorkomen of beperken, etc. Het plan van aanpak binnen één week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie.	EUR		N
113							VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN			
113010	100099						Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase. Betreft: opstellen en bijhouden van Veiligheids- en Gezondheidplan "Uitvoeringsfase" als bedoeld in artikel 01.19 van 'de Standaard' reps. de ARBO wetgeving. Het V&G-plan "Uitvoeringsfase" ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek. Wijzigingen in het plan V&G Plan Uitvoeringsfase dienen direct aan de directie te worden gemeld.	EUR		N
114							WERKPLANNEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
114010	100199						Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: opstellen van een gedetailleerd werkplan "Vrijgekomen Materialen" als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 Het werkplan dient, naast de vermelde in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, de in de artikel 1.17.07 van 'de Standaard' genoemde onderwerpen te bevatten. Het gedetailleerd werkplan ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
114040	100199						Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: opstellen van een gedetailleerd werkplan "Betonverharding" als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 Het werkplan dient de in de artikel 82.13.03 van 'de Standaard' genoemde onderwerpen te bevatten. Het gedetailleerd werkplan ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
114050	100199						Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: opstellen van een gedetailleerd werkplan "Bestringswerk" als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012 Het werkplan dient de in de artikel 83.13.02 van 'de Standaard' en deel 3 artikel 83.13.02 van dit bestek genoemde onderwerpen te bevatten. Tevens is bij het bestek behorende bijlage 19 van toepassing. Het gedetailleerd werkplan ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
114060	100199						Opstellen gedetailleerd werkplan. Betreft: opstellen van een gedetailleerd werkplan "Stortplan" als bedoeld in artikel 01.13 van 'de Standaard' en in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Het werkplan dient de in de artikel 42.13.07 van 'de Standaard' genoemde onderwerpen te bevatten. Het gedetailleerd werkplan ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
115							BEMALINGSPLAN			
115010	218899						Maken bemalingsplan. Betreft: opstellen van bemalingsplan, als bedoeld in par. 01.13 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 en in paragraaf 26, lid 6 van de UAV 2012. Het bemalingsplan dient ten minste de in de par. 01.13 en paragraaf 21.13.01 van de Standaard RAW Bepalingen genoemde onderwerpen te bevatten. Tevens dient het bemalingsplan het volgende te bevatten: - afstemming werkzaamheden waar bronnering benodigd is om de overschrijving van aantal m3 te voorkomen; - opbouw van de bemaling met alle (reserve-) voorzieningen; - gegevens wachtman Het bemalingsplan minimaal 3 weken voor aanvang van de desbetreffende werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek. Er mag pas met de werkzaamheden worden begonnen na goedkeuring van het werkplan door de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
117								WERKTEKENINGEN			
1171								<u>Maken van werktekeningen</u>			
117120	102399							Maken van werktekeningen. Betreft: uitwerken, controleren en/of aanpassen van de bestekstekeningen. De volgende onderdelen dienen te worden gecontroleerd/uitgewerkt of aangepast: - het controleren en het aanpassen/uitwerken van de nieuwe hoogtemaatvoering; - locaties van kolken controleren en eventueel aanpassen om de afwatering van de verharding te garanderen. - cortenstalen deksel 'koppelbeek, volgens detail 12; - cortenstalen deksel' golfstroom', volgens detail 13; - leuning trap; De uitwerkingen/aanpassingen dienen verwerkt te worden in de door de Opdrachtgever verstrekte digitale tekening (in dgn). Aangepaste werktekeningen uitgewerkt in kleur, digitaal (pdf), minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter acceptatie indienen bij de directie. Acceptatie procedure conform deel 3 artikel 01.13.05 van dit bestek.	EUR		N
1172								<u>Tekenwerk en bijbehorend detailengineering</u>			
117220	433101						9	Uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v. staalwerk. Betreft: alle detailontwerp van het staalwerk, inclusief benodigde bijbehorende detailberekeningen. Betreft: - CorTenstalen putdeksel 'Golfstroom'; - CorTenstalen putdeksel 'Koppelbeek'; - Leuning trap. Detailmaatvoering alle staalwerk; Toets en ontwerp onderdelen t.b.v. montage; Uitgangspunt staalkwaliteit: S 235 JR, tenzij anders vermeld in dit bestek. Tekeningen en detailberekeningen voor goedkeuring digitaal (pdf) verstrekken aan de directie UAV, minimaal 4 weken voor aanvang van de werkzaamheden aan de desbetreffende onderdelen.	EUR		N
12								VOORBEREIDEND ONDERZOEK			
122								KABELS EN LEIDINGEN			
122010	102101							Graven proefsleuf. Betreft: graven van proefsleuven voor lokaliseren van kabels en leidingen incl. vastleggen gegevens op tekening en digitale foto. Situering: nader in overleg met de directie te bepalen Opbouw van de ondergrond: zand Gemiddelde sleufdiepte: 1,00 m. Lengte per sleuf ca. 5,0 m. Aangetroffen kabels en leidingen inmeten (x-, y- en z-coördinaten) en middels foto's vastleggen. Grondsoorten gescheiden ontgraven Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	20,00 V	
13								ALGEMENE TERREIN WERKZAAMHEDEN			
131								OPSCHONEN TERREIN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
131020	510101							Schonen terrein. Betreft: opnemen en afvoeren van binnen de werkgrenzen gelegen zwerfvuil, gedurende het werk Situering: verspreid over het terrein. Te schonen oppervlakte: ca. 577 are Aard van het te verzamelen vuil: zwerfvuil, huisvuil, puin, en bouwmaterialen Er is gerekend met ca. 0,1 m3 vuil per are 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten verrekenen op stelpost 950030	EUR		N	
133								BOOMBESCHERMING Zie ook Deel 3 artikel 01.18 van dit bestek.				
133010	101603							Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van boombescherming. Situering: rondom bomen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 1 Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m 1 Stam beschermen tot een hoogte van 2 m 2 Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca. 42 mm 1 Onderlinge afstand tussen delen maximaal 1 plankbreedte. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een drainbuis.	st	17,00	V	
134								TIJDELIJKE TERREINAFZETTING				
134010	103199							Toepassen bouwhekken (rioolsleuf) Betreft: plaatsen, instandhouden en verwijderen van bouwhekken. Situering: rioolsleuf Bouwhek bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekjezijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50 m1 een bord plaatsen. Instandhouden gedurende de uitvoeringsduur. Geschatte lengte van het hekwerk: 800 meter. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen. Met materiaal van de aannemer.	EUR		N	
									st		16,00	I
									m1		800,00	I
134020	103199							Toepassen bouwhekken (speellocatie pumptrack) Betreft: plaatsen, instandhouden en verwijderen van bouwhekken. Situering: speellocatie Bouwhek bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekjezijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50 m1 een bord plaatsen. Instandhouden gedurende de uitvoeringsduur.	EUR		N	
									st		4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
135							Geschatte lengte van het hekwerk: 150 meter. Het verplaatsen van de bouwhekken dient in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen. Met materiaal van de aannemer.	m1		150,00 I
135010	101199						TIJDELIJK DEPOT Toepassen tijdelijk werkdepot. Betreft: bestaand depot t.b.v. opslag materialen. Situering: exacte locatie in overleg met de directie. Opbouw depot: - afmeting maximaal 20 x 40 m; - rondom bestaand depot aanbrengen tijdelijke afrastering van bouwhekken: bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekjezijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50m1 een bord plaatsen; - instandhouden depot gedurende de uitvoeringsduur.	st	1,00 V	
								m1		120,00 I
								st		4,00 I
135020	101199						Toepassen tijdelijk werkdepot. Betreft: bestaand depot t.b.v. vrijgekomen puin. Situering: exacte locatie in overleg met de directie. Opbouw depot: - afmeting maximaal 20 x 40 m; - rondom bestaand depot aanbrengen tijdelijke afrastering van bouwhekken: bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekjezijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50m1 een bord plaatsen; - instandhouden depot gedurende de uitvoeringsduur.	st	1,00 V	
								m1		120,00 I
								st		4,00 I
135040	101199						Opruimen depot. Betreft: opruimen van het tijdelijk werkdepot volgens bestekspostnr.: 135010, 135020 en 378010	EUR		N
135050	222105						Spitten of ploegen. Betreft: spitten van de ondergrond tijdelijk depot aangebracht volgens bestekspostnr.: 135010, 135020 en 378010 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 5 Bewerkingsdiepte: 0,40 m	are	24,00 V	
		1						m2		2.400,00 I
135060	221131						Egaliseren. Betreft: egaliseren van de voorbewerkte ondergrond tijdelijk depot aangebracht volgens bestekspostnr.: 135010, 135020 en 378010 Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m	are	24,00 V	
		1						m2		2.400,00 I
			1							
				2						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
							1	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m			
14								COORDINATIE WERKZAAMHEDEN DERDEN			
141								WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN			
141010	102399							In kennis stellen aan- en omwonenden. Betreft: op stellen brief of brieven betreffende de werkzaamheden welke de aannemer gaat verrichten Situering: aan- en omwonenden en bedrijven binnen werkgrenzen. Kennisgeving op briefpapier van de aannemer Brief ter acceptatie aan de directie voorleggen Berichtgeving zo vaak herhalen als nodig volgens planning aannemer Minimaal te vermelden: • Aard en omschrijving van de werkzaamheden; • Uitvoeringsperiode; • Bereikbaarheid van woningen en bedrijven; • Naam en telefoonnummer uitvoerder; • Naam en telefoonnummer opzichter; • Naam en telefoonnummer aanspreekpersoon van de opdrachtgever. Inclusief het instandhouden van de communicatie van alle betrokken partijen Inclusief logboek bijhouden van klachten en klachten afhandeling.	EUR		N
142								HUISVUIL			
142010	502299							Faciliteren huisvuilinzameling. Betreft: het tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, vervoeren van volle huisvuilcontainers en groencontainers, in combinatie met plastic, naar een plaats die bereikbaar is voor de huisvuil- c.q. groenophaaldienst Leeggemaakte containers terugbrengen naar aanwonenden Vooraf containers voorzien van straatnaam en huisnummer Frequentie Container restafval (1 keer per 2 weken) Container gft-afval (1 keer per 2 weken) Container PBD (1 keer per 3 weken) Container papier (1 keer per 4 weken) E.e.a. in nadere afstemming met de ophaaldienst	EUR		N
143								BOUWCOÖRDINATIE DERDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
143010	102399							Coördineren van door derden uit te voeren werkzaamheden. Betreft: het coördineren van de door derden uit te voeren werkzaamheden gedurende de looptijd van het werk. Werkzaamheden bestaan uit o.a.: - Afstemming met betreffende ontwikkelaars - Afstemming met bouw- / civiele aannemer - Afstemming met nutspartijen - Afstemming met groenaannemer - Afstemming met aannemer openbare verlichting - Afstemming met afvalstoffendienst De werkzaamheden geschieden door een andere aannemer en zullen afgestemd moeten worden op de items: - Tijdsplanning inzake en tijdsduur en het moment van werkzaamheden; - Ruimtebeslag / opstelruimten; - Bereikbaarheid aanliggende panden en werkvak; - Eventuele aanvullende verkeersmaatregelen; - Afroepen straatbakstenen lingeformaat bij Vandersanden. De werkzaamheden omvatten onder andere het houden van overleggen, verslaglegging en coördinatie tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.	EUR		N
15								WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN			
151								TOEPASSEN AFZETTINGEN			
151010	621099							Toepassen afzetting(en). Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden. Betreft: zo vaak als nodig is per fase afzetten van het werkvak. Situering: werkgebied. Betreft het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen. Met materiaal van de aannemer.	EUR		N
152								TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTES			
152010	620301							Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: uitvoeren werkzaamheden. Betreft: leveren, aanbrengen en instandhouden tekstborden Omlidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). 112210 Omlidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: gele borden met zwarte cijfers of letters, teksten in overleg met de directie. 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
153								TOEPASSEN VOORAANKONDIGINGEN			
153010	620399							Toepassen vooraankondigingen. Betreft: leveren, aanbrengen en instandhouden van tekstborden. Ten behoeve van: uitvoeringswerkzaamheden Vooraankondiging bestaande uit gele tekstborden met zwarte cijfers of letters tekst : "<straatnaam> dicht vanaf <dag> <maand>". Voor de duur van de gehele fase en minimaal 2 weken voor uitvoering.	EUR		N
									st		15,00 L
153020	620399							Toepassen samengesteld verkeersbord. Betreft: leveren, aanbrengen en instandhouden van borden. Situering: werkvak toe- en uittreding. Samengesteld bord: - E02 (=stopverbod);	EUR		N
									st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
154							- Onderbord met tekst (zwarte letters me witte ondergrond) "uitgezonderd werkverkeer". Gedurende het gehele werk.	st		20,00 L
							OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN			
154010	624001						Inspecteren tijdelijke verkeersmaatregelen. Betreft: dagelijks inspecteren en herstellen van verkeersmaatregelen. Situering: verkeersmaatregelen volgens bestekspostnr. 151010 en 152010. Inspecteren afzettingen en voorzieningen Frequentie: 2 keer/dag - Begin werkdag; - Eind werkdag. In het weekend om 09:00 uur en om 17:00 uur. Toestanden en aanpassingen vastleggen in weekrapporten, voorzien van datum, tijdstip en naam van controleur / inspecteur. Inspecteren omleidingsroutes Frequentie: 2 keer/dag - Begin werkdag; - Einde werkdag. In het weekend om 09:00 uur en om 17:00 uur. Toestanden en aanpassingen vastleggen in weekrapporten, voorzien van datum, tijdstip en naam van controleur / inspecteur.	EUR	N	
		1								
			1							
16							BEMALING			
161							MELDING			
161010	210899						Melden voor het onttrekken en lozen van grondwater. Betreft: aan- en afmelden voor het onttrekken en lozen van grondwater bij het bureau Grondwater van de provincie Noord-Brabant en het Waterschap Aa en Maas. Een kopie van de melding mailen naar de directie. Deze melding zal door de directie gecontroleerd worden en binnen 5 werkdagen op gereageerd worden. Indien deze melding niet volledig is dient de opdrachtnemer deze aan te passen. De kosten voor de leges en de waterschapsbelasting zijn voor rekening van de opdrachtgever. De opdrachtnemer ontvangt per melding een boete ter waarde van € 1.000,- (zegge: éénduizend) Euro indien: - de meldingen door de opdrachtnemer niet is gedaan; - de directie een kopie niet of niet tijdig (5 werkdagen voor toepassing) ontvangt. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. Inclusief het wekelijks doorgeven van debietmeterstanden onttrokken hoeveelheden grondwater aan het Waterschap Aa en Maas. Dit betreft het saldo van de betreffende week en het cumulatieve saldo. Melden uiterlijk maandag voor 12:00 uur van de voorafgaande week.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
161020	210899							Metten, registreren en doorgeven debietstanden. Betreft: metten, registreren en doorgeven debietstanden onttrokken hoeveelheid grondwater aan waterschap Aa en Maas. De hoeveelheid te onttrekken en te lozen grondwater moet worden gemeten met een nauwkeurigheid van 95%. De meting van de grondwaterstandveranderingen moet voor aanvang van de grondwateronttrekking en op maandag, woensdag en vrijdag worden uitgevoerd tijdens de grondwateronttrekking, in tabel- en grafiekvorm worden vastgelegd en te allen tijde op het werk aanwezig zijn. Na beëindiging van de grondwateronttrekking moeten deze metingen van de grondwaterstandveranderingen worden uitgevoerd gedurende drie weken met een frequentie van één maal per week.	EUR		N
162								TOEPASSEN BEMALING De aannemer dient de debietmeterstanden te registreren in een Excel bestand. Een en ander conform deel 3 bepaling 21.15.03 van dit bestek.			
162010	210199							Toepassen bemaling. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de bemaling tot aan aanvullen ontgraving. Situering: t.p.v. rioolsleuf op diverse locaties zie tekeningnr. REB- DEOT-GROO-BSK-1-51 Totale lengte: ca. 775 m1, tot maximaal 0,3 m onder de putbodem.	EUR		N
162011	210199							Aanbrengen bemaling. Betreft: aanbrengen van de bemaling. Opbouw bemaling: ter keuze van de aannemer. Pompinstallatie: ter keuze van de aannemer. T.b.v. het drooghouden van een ontgraving. Gemiddelde diepte: zie dwarsprofielen. Sleuven aanvullen met zand.			
162012	210199							Instandhouden bemaling. Betreft: instandhouden van de aangebracht bemaling. Periode van instandhouding: gedurende de betreffende werkzaamheden waarvoor bemaling noodzakelijk is.			
162013	210199							Verwijderen bemaling. Betreft: verwijderen van de aangebrachte bemaling. Incl. bijbehorende materieel en materiaal. Sleuven aanvullen met zand. Materieel en materiaal dienen afgevoerd te worden, tenzij bemaling nogmaals noodzakelijk is.			
162020	210199							Toepassen bemaling. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen van de bemaling tot aan aanvullen ontgraving WADI incl. grondverbetering Situering: WADI zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Totale lengte: ca. 300 m1, tot maximaal 0,3 m onder de putbodem.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
164030	210899						Registreren grondwaterstanden. Betreft: registreren grondwaterstanden in peilbuizen geplaatst conform bestekspostnr.: 164010 en/of bestaande peilbuizen. Grondwaterstanden vastleggen in een Excel bestand. Gegevens wekelijks overhandigen aan de directie. Bij het naderen van toegestane hoeveelheid de directie hiervan tijdig op de hoogte stellen.	EUR			N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
21							VERWIJDEREN BOMEN / BEPLANTING			
211							VERWIJDEREN BOMEN EN STOBBEREN			
211010	515101						Verwijderen bomen. Betreft: rooien van en afvoeren van bomen met een stamdiameter < 0,50 meter. Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Boomsoort(en): Hollandse Linde Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Hoogte van de stobben boven maaiveld ten hoogste 0,20 m De aannemer wordt eigenaar van het takhout	st	1,00 V	
		1	6		4	4	Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting.	st		1,00 I
22							VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR			
220010	721016						Verwijderen paal. Betreft: het verwijderen van houten en/of recycling palen uit verharding en/of maaiveld. Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief grondwerk. Uit het maaiveld Type element: KLP Diamantkoppaal. Afmetingen: 150 x 150 x 1400 mm. Materiaal: gerecycled kunststof. Paallengte boven de grond: 0,80 m. Inclusief verwijderen fundatie 300 x 300 x 300 mm.	st	32,00 V	
		1	9			2	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 632020 (6 st) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf De Maashoeve .			
220020	721024						Verwijderen zitelement. Betreft: het verwijderen van betonnen sierpoef Ø 750 mm vanaf een verharding Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Vanaf een bestrating Zitelement Afmeting: Ø 750 mm, hoogte: 450 mm Kleur: grijs Materiaal: beton, glad betonnen oppervlak Afwerking: beton aan bovenzijde rondom voorzien van afgeronde hoeken (R40 mm)	st	2,00 V	
		8	1			1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 632040			
220030	721099						Verwijderen betonnen afzetblok Betreft: het verwijderen van betonnen legioblock vanaf een verharding Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Vanaf een bestrating Legioblock Afmeting: ca. 1600 x 800 x 400 mm	st	2,00 V	
								st		1,00 R

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
24								Afmeting: ca. 800 x 800 x 800 mm Materiaal: beton Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen' incl. lossen van de materialen.	st		1,00 R
242								OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN			
2421								OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (HERGEBRUIK)			
								<u>Opbreken straatbakstenen (hergebruik)</u>			
242110	831701							Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbakstenen lingeformaat t.b.v. hergebruik binnen hert werk Situering: rabatstrook Rietkamp en Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Totale breedte tot 1,5 m Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: 3 kleuren mix	m2	30,00 V	
		1						2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr.: 543110 betreft voor hergebruik geachte hele stenen. (gerekend met 5% breuk) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
242130	831701							Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken straatbakstenen lingeformaat t.b.v. hergebruik binnen hert werk Situering: rijbaan Rietkamp en Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: 3 kleuren mix	m2	60,00 V	
		3						2 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr.: 543130 betreft voor hergebruik geachte hele stenen. (gerekend met 5% breuk) Overige vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
243								OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (AFVOEREN) Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
2431								<u>Opbreken straatbakstenen (afvoeren)</u>			
243110	831701							Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken en afvoeren van straatbakstenen, dikformaat. Situering: Stelling zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Totale breedte tot 1,5 m Straatbaksteen standaard dikformaat	m2	4,00 V	
		1						1 Hele stenen pakketten Afmetingen pakket 1,20 x 1,20 x 1,20 m Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting. (gerekend met 5% breuk)			
		2						3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen', incl. lossen van de materialen.			
243120	831701							Opbreken straatbaksteen. Betreft: opbreken en afvoeren van straatbakstenen, dikformaat. Situering: Rietkamp en Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO- -BSK-1-40	m2	500,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		2						Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		2						Straatbaksteen standaard dikformaat			
						1		Hele stenen pakketten			
								Afmetingen pakket 1,20 x 1,20 x 1,20 m			
								Gebroken stenen vervoeren naar: een inrichting. (gerekend met 5% breuk)			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen', incl. lossen van de materialen.			
2432								<u>Opbreken betonstraatstenen (afvoeren)</u>			
243210	831702							Opbreken betonstraatstenen.	m2	70,00	V
								Betreft: opbreken en afvoeren van betonstraatstenen, keiformaat. Situering: langspaarkeervakken Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40			
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer			
		3						Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
								Kleur: antraciet			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen', incl. lossen van de materialen.			
243220	831702							Opbreken betonstraatstenen.	m2	355,00	V
								Betreft: opbreken en afvoeren van betonstraatstenen, keiformaat. Situering: parkeerterrein Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40			
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer			
		3						Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
								Kleur: grijs en wit			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen', incl. lossen van de materialen.			
243240	831702							Opbreken betonstraatstenen.	m2	3.915,00	V
								Betreft: opbreken en afvoeren van betonstraatstenen, keiformaat. Situering: tijdelijke verharding trottoirs, bouwwegen en parkeervakken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40			
		3						Totale breedte van 3,0 m en meer			
		3						Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
								Kleur: divers			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot 'de Groote Wielen', incl. lossen van de materialen.			
2433								<u>Opbreken betontegels (afvoeren)</u>			
243310	831703							Opbreken betontegels.	m2	25,00	V
								Betreft: opbreken en afvoeren van betontegels, 300 x 300 x 45 mm grijs			
								Situering: tijdelijk voetpad Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40			
		1						Totale breedte tot 1,5 m			
		1						Betontegels 300 x 300 x 45 mm			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
243320	831703							Opbreken betontegels.	m2	180,00	V
								Betreft: opbreken en afvoeren van betontegels, 300 x 300 x 45 mm grijs			
								Situering: tijdelijk voetpad Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40			
		2						Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		1						Betontegels 300 x 300 x 45 mm			
						3		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
243340	831703						Opbreken betontegels. Betreft: opbreken en afvoeren van betontegels, 300 x 300 x 80 mm rood Situering: tijdelijk fietspad Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Totale breedte van 3,0 m en meer Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: rood 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	225,00 V	
25				3			OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN			
253				5			FREZEN ASFALTVERHARDING Inclusief vervoeren, storten en schoonmaken freesvakken.			
2532							<u>Frezen asfaltverharding (teerhoudend)</u> Inclusief vervoeren, storten en schoonmaken freesvakken.			
253210	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken en afvoeren van teerhoudend asfaltverhardingen d.m.v. frezen, incl. schoonmaken Situering: asfalt op betonverharding (bouwweg) zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend. Resultaten (voor)onderzoek: n.v.t. Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 30 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een door het bevoegd gezag vergunde thermische verwerkingsinrichting in Nederland, ter goedkeuring van de directie.	m2	745,00 V	
253220	810211						Frezen van teerhoudend asfalt. Betreft: opbreken en afvoeren van teerhoudend asfaltverhardingen d.m.v. frezen, incl. schoonmaken Situering: bovenste gedeelte van de asfaltverharding (bouwweg) zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Hoedanigheid van het asfalt: teerhoudend. Resultaten (voor)onderzoek: n.v.t. Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 100 mm 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar: een door het bevoegd gezag vergunde thermische verwerkingsinrichting in Nederland, ter goedkeuring van de directie.	m2	745,00 V	
26							OPBREKEN BETONVERHARDINGEN			
261							OPBREKEN ONGEWAPEND BETONVERHARDING Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
2611							<u>Opbreken ongewapende betonverharding</u>			
261110	827101						Opbreken ongewapende betonverharding. Betreft: het opbreken en afvoeren van rechthoekige platen incl. schoonmaken Situering: onder bestaande asfaltweg zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Asfaltresten verwijderd volgens bestekspostnr. 253210 Dikte gemiddeld van 0,20 tot 0,23 m Op een niet gebonden funderingslaag Met deuvels en koppelstaven 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m2	745,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
27								OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN			
271								OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 130/150)			
2711								<u>Opbreken trottoirbanden (afvoeren)</u> Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
271120	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van trottoirbanden, 130/150 x 250 mm in beton. Situering: opsluiting rijbaan en parkeervakken Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,07 m³/m beton. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	115,00 V	
					4						
						3					
2713								<u>Opbreken inritbanden (afvoeren)</u> Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
271310	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van inritbanden in kantopsluiting met profiel 130/150 mm. Situering: toegang tijdelijk parkeerterrein Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 9 Inritbanden 750 x 200 x 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	14,00 V	
							9				
							3				
272								OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 180/200)			
2721								<u>Opbreken trottoirbanden (afvoeren)</u> Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
272110	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van trottoirbanden, 180/200 x 250 mm, in beton. Situering: opsluiting Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,10 m³/m beton. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	12,00 V	
							4				
							6				
275								OPBREKEN OPSLUITBANDEN			
2751								<u>Opbreken opsluitbanden (afvoeren)</u> Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
275120	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 100 x 200 mm. Situering: opsluiting parkeervakken en trottoir zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	520,00 V	
							5				
							3				
275130	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 100 x 200 mm, in beton Situering: opsluiting parkeerterrein Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40	m	75,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
275140	831711	4						Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca (0,07 m³/m) Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	200,00	V
275150	831711							Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 120 x 250 mm. Situering: opsluiting trottoir Stelling zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Opsluitbanden 120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	200,00	V
275170	831711	4						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 120 x 250 mm in beton. Situering: opsluiting bouwweg Het Frontier zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: ca (0,07 m³/m) Opsluitbanden 120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	265,00	V
275180	831711	4						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 150 x 250 mm in beton. Situering: opsluiting rijbaan, fietspad en voetpad Traverse zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: (0,08 m³/m) Opsluitbanden 150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	10,00	V
276		4						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden, 150 x 250 mm in beton. Situering: opsluiting rijbaan Het Frontier zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: (0,08 m³/m) Opsluitbanden 150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	15,00	V
2761								OPBREKEN OVERIGE BANDEN			
276130	831711							<u>Opbreken geleideband</u> Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 en 01.17.08 van dit bestek.			
29		4						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van geleideband, 50/200 x 250 mm, in beton. Situering: opsluiting rijbaan Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: (0,10 m³/m) Geleideband 50/200 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m	15,00	V
292								VERWIJDEREN FUNDERINGSCONSTRUCTIE			
								VERWIJDEREN FUNDERING VAN MENGGRANULAAT			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2922							<u>Verwijderen fundering van menggranulaat (hergebruik).</u>			
292210	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: verwijderen van de bovenste 50 mm van een funderingslaag van een bestaande funderingslaag 'vervuild door bouwverkeer' Situering: bouwwegen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 50 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat. 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een depot DGW enkele reisafstand ca. 1 km.	m2	6.800,00 V	
292220	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft: verwijderen en vervoeren bestaande funderingslaag Situering: bouwwegen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 350 mm Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat. 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een depot DGW enkele reisafstand ca. 1 km t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr(s). 513230, 513240, 513250 en 513310	m2	6.800,00 V	
2928							<u>Bijkomende werkzaamheden verwijderen menggranulaat</u>			
292810	220402						Grond scheiden in deelstromen. Betreft: het zeven van de puin/grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 292210 Grondsoort: mengsel van grond en puin. Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel Grond scheiden in: puin en puin/grond Funderingsmateriaal scheiden in grovere en fijner dan 8 mm waardoor puinfractie uitgezeefd is Ongebonden funderingsmateriaal hergebruik volgens bestekspostnr(s). 513230, 513240, 513250 en 513310 Zeefresidu afvoeren volgens bestekspostnr. 292830	m3	340,00 V	
								m3		238,00 H
								m3		102,00 I
292820	220402						Grond scheiden in deelstromen. Betreft: het zeven van de puin/grond aanwezig op bestaand gronddepot Grondsoort: mengsel van grond en puin. Hoeveelheidsbepaling: volgens theoretisch profiel Grond scheiden in: puin en puin/grond Funderingsmateriaal scheiden in grovere en fijner dan 8 mm waardoor puinfractie uitgezeefd is Ongebonden funderingsmateriaal hergebruik volgens bestekspostnr(s). 513230, 513240, 513250 en 513310 Zeefresidu afvoeren volgens bestekspostnr. 292820	m3	500,00 V	
								m3		350,00 H
								m3		150,00 I
292830	800499						Laden en afvoeren zeefresidu Betreft: het afvoeren van puin/grond vrijgekomen volgens bestekspostnr. 292810 en 292820 (zeven grond met puin) inclusief laden van gezeefde puin Ongebonden funderingsmateriaal; menggranulaat en zand Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten verrekenen op stelpost 950030	m3	252,00 V	
								m3		252,00 I
293							VERWIJDEREN OVERIGE FUNDERINGEN			
293010	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	745,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Betreft: verwijderen en afvoeren van een bestaande funderingslaag van slakken Situering: onder bestaande betonplaten en asfaltweg zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 300 mm Gebonden funderingsmateriaal Slakken 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
			5								
				2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3								GRONDWERKZAAMHEDEN - Zie ook deel 3 artikel 22.02.01 van dit bestek. - Er is gerekend met vaste m3. - Het maken, verwerken, ontgraven en opruimen van grond in niet voorgeschreven tussentijdse depots dienen tot de ontgravingskosten te worden gerekend.			
30								ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			
300010	220199							Melden van bodemactiviteiten binnen dit contract. Betreft: bodemactiviteiten binnen dit contract moet u 10 werkdagen voor de activiteit melden bij https://omgevingswet.overheid.nl/inloggen Dit is wettelijk verplicht voor meer dan 50 m3 schoon of meer dan 0 m3 verontreinigde grond. U dient een kopie van de melding te mailen naar opdrachtgever / directie (e-mail van projectleider of wellicht afdeling milieu). Deze melding zal door de opdrachtgever gecontroleerd worden en binnen 3 werkdagen op gereageerd worden. Indien deze melding niet volledig is dient de aannemer deze aan te passen bij https://omgevingswet.overheid.nl/home De aannemer ontvangt een boete ter grootte van € 1.000,00 (zegge: éénuizend EURO) indien: - de melding door de aannemer niet is gedaan; - de opdrachtgever een kopie niet of niet tijdig (5 werkdagen voor toepassing) ontvangt. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.	EUR		N
31								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
312								SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK			
312020	300199							Schoonmaken transportroute. Betreft: schoonmaken transportroute werkverkeer. Totale breedte: rijbaan breedte. Ondergrond: asfaltverharding en/of bestratingen. Losliggend vuil afvegen; verspreid voorkomend vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
32								GROND ONTGRAVEN			
321								GROND ONTGRAVEN UIT CUNET VERHARDINGEN			
3211								<u>Grond ontgraven uit cunet rijbaan</u>			
321110	220101							Grond ontgraven uit cunet verharding Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet verharding Situering: cunet verharding rijbaan NCB klinker, Lineostenen en rabastrook SBS DF, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel B, E en H, ter plaatse van bestaande bouwweg van menggranulaat Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.260,00	V
321120	220101							Grond ontgraven uit cunet verharding	m3	745,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet verharding Situering: cunet verharding rijbaan NCB klinker en rabatstrook SBS DF, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel B, E en H, waar geen bouwweg van menggranulaat aanwezig is Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
321130	220101		1					Grond ontgraven uit cunet verharding Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet verharding Situering: cunet verharding rijbaan SBS LF, rabatstrook SBS LF en plateaus zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel G en J Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.175,00 V	
3212								<u>Grond ontgraven uit cunet fietspaden</u>			
321210	220101							Grond ontgraven uit cunet. Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet fietspad. Situering: cunet betonfietspad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel Q Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 6,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	590,00 V	
321220	220101		2					Grond ontgraven uit cunet. Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet fietspad. Situering: cunet asfaltfietspad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel N Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,30 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	365,00 V	
3213								<u>Grond ontgraven uit cunet voetpad</u>			
321310	220101							Grond ontgraven uit cunet voetpad.	m3	585,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
321320	220101	2		1		1		Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet asfaltvoetpad. Situering: cunet asfaltvoetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,30 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	150,00 V	
321330	220101		1		1		1	Grond ontgraven uit cunet verharding Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet verharding Situering: cunet verharding trottoirs, voetpaden en inritten SBS DF, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel D Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,45 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.630,00 V	
3214			1		1		1	Grond ontgraven uit cunet parkeervak			
321410	220101							Grond ontgraven uit cunet NCB parkeervakken Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet parkeervakken NCB klinkers Situering: cunet parkeervakken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,50 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.620,00 V	
321420	220101	2		1		1		Grond ontgraven uit cunet SBS parkeervakken Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet parkeervakken SBS lingeformaat Situering: cunet parkeervakken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel A, G en P	m3	725,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
321430	220101	2					Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	50,00 V	
		1					Grond ontgraven uit cunet SBS parkeervakken Betreft: grond ontgraven t.b.v. cunet kiss en ridestrook Situering: cunet parkeervakken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,55 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
324							GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG			
3243							<u>Grond ontgraven uit Wadi</u>			
324310	220101	2					Grond ontgraven uit berm t.b.v. WADI. Betreft: grond ontgraven t.b.v. WADI tbv grondverbetering Situering: bodem WADI's, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Grondsoort: - Zand (laagdikte ca. 0,50 m ca. 300 m3) Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 - gemengde grond (laagdikte ca. 1,00 m (ca. 600 m3) Grond vervoeren volgens bestekspostnr.: 332110 en 332120 Grondsoorten gescheiden ontgraven bemaling volgens bestekspostnr(s). 162020 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,50 m, ontgraven tot vaste zandlaag Ontgravingsbreedte op bodem van 0,50 tot 12,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	900,00 V	
		9					Grond ontgraven uit berm t.b.v. WADI. Betreft: grond ontgraven t.b.v. WADI Situering: WADI, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Grondsoort: - Zand (laagdikte ca. 0,80 m ca. 1230 m3) Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven bemaling volgens bestekspostnr(s). 162020 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
324320	220101	2					Grond ontgraven uit berm t.b.v. WADI. Betreft: grond ontgraven t.b.v. WADI Situering: WADI, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M Grondsoort: - Zand (laagdikte ca. 0,80 m ca. 1230 m3) Zand vervoeren volgens bestekspostnr.: 332130 en 332140 Grondsoorten gescheiden ontgraven bemaling volgens bestekspostnr(s). 162020 Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.230,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
325								GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF			
3252								<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf (bemaling)</u>			
325210	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven grond ten behoeve van rioolsleuf IT Ø400 mm incl. grondverbetering Situering: t.p.v. streng 117120 - 117130, 117130 - 117170, 117230 - 117240, 117370 - 117380, 117380-117390, 117380-117400, 117400 - 117410, 117400 - 117420, 117420 - 117430, 117310 - 117320, 117320 - 117330, 117330 - 970490 en 117340 - 970690 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel B Taluds 1,5 : 1 Grondsoort: - zand (laagdikte gem. 1,40 m) - gemengde grond (laagdikte gem. 1,20 m) Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 162010 Tot vaste zandlaag Ontgravingshoogte gemiddeld 2,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 3 Vrijgekomen zand (ca. 1.130 m3) waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 332110 en 332120, betreft grondsoort: gemengde grond (ca. 420 m3)	m3	1.550,00 V	
325220	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven grond ten behoeve van rioolsleuf IT Ø600 mm incl. grondverbetering Situering: t.p.v. streng 117320 - 970700 en 117440 - 117480 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Taluds 1,5 : 1 Grondsoort: - zand (laagdikte gem. 1,85 m) - gemengde grond (laagdikte gem. 0,50 m) Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 162010 Tot vaste zandlaag Ontgravingshoogte gemiddeld 2,35 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m 3 Vrijgekomen zand (ca. 450 m3) waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 332110 en 332120,, betreft grondsoort: gemengde grond (ca. 30 m3)	m3	480,00 V	
325230	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven grond ten behoeve van rioolsleuf IT Ø400 mm incl. grondverbetering Situering: t.p.v. streng 117450 - 117460, 117470 - 117480, 117490 - 117500 en 117510 - 117520 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Taluds 1,5 : 1 Grondsoort: - zand (laagdikte gem. 1,40 m) - gemengde grond (laagdikte gem. 0,20 m) Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 162010 Tot vaste zandlaag Ontgravingshoogte gemiddeld 1,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m	m3	320,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
325240	240102						3	Vrijgekomen zand (ca. 290 m3) waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 332110 en 332120, betreft grondsoort: gemengde grond (ca. 30 m3)			
								Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: ontgraven grond ten behoeve van rioolsleuf IT Ø400 mm onder bouwwegen Situering: t.p.v. streng 117130 - 11740, 117140 - 117150, 117140 - 117160, 117170 - 117180, 117180 - 117190, 117180 - 117200, 117200 - 117210, 117200 - 117220, 117240 - 117250, 117250 - 117260, 117260 - 117270, 117260 - 117280, 117280 - 117290, 117240 - 117300, 117300 - 117310, 117350 - 117360 en 117360 - 117370, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofielen C, D, I en O Taluds 1,5 : 1 Grondsoort: - zand	m3	1.250,00 V	
		6						Grondsoorten gescheiden ontgraven; bemaling volgens bestekspostnr(s). 162010 Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,30 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,30 m			
			1					3 Vrijgekomen zand (ca. 1200 m3) waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 332130 en 332140 betreft grondsoort: zand (ca. 50 m3)			
326				3				GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN			
326020	220101							Grond ontgraven uit plantvak. Betreft: ontgraven grond t.b.v. plantvak. Situering: plantvakken t.b.v. heesters en hagen, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel A, B en G Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr(s).: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem van 0,60 tot 2,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	765,00 V	
			1								
				2							
					1						
						1					
326030	220101							Grond ontgraven uit plantvak. Betreft: ontgraven grond t.b.v. bomen. Situering: plantvakken t.b.v. bomen in grasvakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr(s).: 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,70 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 5,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	560,00 V	
			1								
				1							
					1						
						1					
326040	220101							Grond ontgraven uit cunet boomvak Betreft: ontgraven grond t.b.v. bomen. Situering: plantvakken t.b.v. bomen in verharding, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50, REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel O en R	m3	950,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
326050	220101		1					Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr(s): 332130 en 332140 Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op bodem van 0,60 tot 3,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	3.240,00 V	
33								GROND VERVOEREN			
332								GROND VERVOEREN BUITEN DE WERKGRENZEN			
3321								<u>Grond vervoeren naar gronddepot Groote Wielen</u> Zie ook deel 3 artikel 22.03.10 van dit bestek.			
332110	220201							Grond vervoeren. Aanname: 50% van vrijkomende grond vervoeren over een enkele reisafstand ca. 1,00 km Grondsoort: gemengde grond 1 Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.: - 324310 (600 m3); - 325210 (420 m3); - 325220 (30 m3); - 325230 (30 m3); 2 Vervoeren naar: gronddepot DGW enkele reisafstand ca. 1,00 km, verwerken volgens bestekspostnr. 371010 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. posten van herkomst.	m3	540,00 V	
332120	220201							Grond vervoeren. Aanname: 50% van vrijkomende grond vervoeren over een enkele reisafstand ca. 6,00 km Grondsoort: gemengde grond 1 Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.: - 324310 (600 m3); - 325210 (420 m3); - 325220 (30 m3); - 325230 (30 m3); 2 Vervoeren naar: gronddepot DGW enkele reisafstand ca. 6,00 km, verwerken volgens bestekspostnr. 371010 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. posten van herkomst.	m3	540,00 V	
332130	220201							Grond vervoeren. Aanname: 50% van vrijkomend zand vervoeren over een enkele reisafstand ca. 1,00 km Grondsoort: zand	m3	7.995,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.: - 321110 (1260 m3); - 321120 (745 m3); - 321130 (1175 m3); - 321210 (590 m3); - 321220 (365 m3); - 321310 (585 m3); - 321320 (150 m3); - 321330 (1630 m3); - 321410 (1620 m3); - 321420 (725 m3); - 321430 (50 m3); - 324310 (300 m3); - 324320 (1230 m3); - 325240 (50 m3); - 326020 (765 m3); - 326030 (560 m3); - 326040 (950 m3); - 326050 (3240 m3).			
			2					Vervoeren naar: gronddepot DGW enkele reisafstand ca. 1,00 km, verwerken volgens bestekspostnr. 371020			
				9				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens besteksposten van herkomst.			
332140	220201							Grond vervoeren. Aanname: 50% van vrijkomend zand vervoeren over een enkele reisafstand ca. 6,00 km Grondsoort: zand	m3	7.995,00	V
		1						Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.: - 321110 (1260 m3); - 321120 (745 m3); - 321130 (1175 m3); - 321210 (590 m3); - 321220 (365 m3); - 321310 (585 m3); - 321320 (150 m3); - 321330 (1630 m3); - 321410 (1620 m3); - 321420 (725 m3); - 321430 (50 m3); - 324310 (300 m3); - 324320 (1230 m3); - 325240 (50 m3); - 326020 (765 m3); - 326030 (560 m3); - 326040 (950 m3); - 326050 (3240 m3).			
			2					Vervoeren naar: gronddepot DGW enkele reisafstand ca. 6,00 km, verwerken volgens bestekspostnr. 371020			
				9				Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens besteksposten van herkomst.			
34								GROND VERWERKEN			
341								GROND VERWERKEN IN CUNET VERHARDINGEN			
3412								<u>Grond verwerken in cunet fietspad</u>			
341210	220301							Grond verwerken in cunet. Betreft: verwerken zand in zandbed in cunet fietspad. Situering: betonfietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel Q Grondsoort: zand in zandbed. Geleverd volgens bestekspostnr. 380010	m3	440,00	V
									m3		440,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
341220	220301	5						Hoogte 0,30 m			
		1						Breedte bovenzijde 6,00 m			
			1					Taluds 1 : 0.			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 360020			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								Grond verwerken in cunet.	m3	310,00 V	
								Betreft: verwerken zand in zandbed in cunet fietspad. Situering: asfaltfietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel N			
								Grondsoort: zand in zandbed.	m3		310,00 I
								Geleverd volgens bestekspostnr. 380010			
		5						Hoogte 0,30 m			
		1						Breedte bovenzijde 4,30 m			
			1					Taluds 1 : 0.			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 360020			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
3413								<u>Grond verwerken in cunet voetpad</u>			
341310	220301							Grond verwerken in cunet.	m3	500,00 V	
								Betreft: verwerken zand in zandbed in cunet voetpad/trottoir Situering: asfaltvoetpad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M			
								Grondsoort: zand in zandbed.	m3		500,00 I
								Geleverd volgens bestekspostnr. 380010			
		5						Hoogte 0,30 m			
		1						Breedte bovenzijde 3,30 m			
			1					Taluds 1 : 0			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 360020			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
341320	220301							Grond verwerken in cunet.	m3	1.550,00 V	
								Betreft: verwerken zand voor zandbed in cunet voetpaden en inritten Situering: voetpaden en inritten, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel D, G, J, K en P			
								Grondsoort: zand	m3		1.550,00 I
								Aangevoerd volgens bestekspostnr. 373210			
		5						Hoogte 0,30 m			
		1						Breedte bovenzijde 2,50 m			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 360020			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								GROND VERWERKEN IN TERREIN			
342											
342010	220302							Grond verwerken in bekleding.	m3	3.500,00 V	
								Betreft: het verwerken van zand in terrein/taluds Situering: terrein rond Sitadel, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50			
								Grondsoort: zand	m3		3.500,00 I
								Aangevoerd volgens bestekspostnr. 373210			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
344		1						Dikte 1,00 m			
		5						Taludlengte van 4,00 tot 25,00 m			
		9						Talud: 1:2 of flauwer			
			1					Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
				1				Verdichten volgens bestekspostnr. 360030			
					1			Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
								GROND VERWERKEN IN WADI			
344010	220301							Grond verwerken in Wadi.	m3	720,00 V	
								Betreft: het verwerken van zand in Wadi			
								Situering: bodem Wadi, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M			
								Grondsoort: zand	m3		720,00 H
								vervoerd volgens bestekspostnr. 373210			
		1						Gemiddelde hoogte 1,20 m			
		4						Bovenoppervlakte 600 m2			
			1					Taluds 1 : 0			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1			Verdichten volgens bestekspostnr. 360030			
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
344020	220302							Grond verwerken in bekleding.	m3	490,00 V	
								Betreft: het verwerken van grond in bekleding WADI			
								Situering: zijkant en bodem Wadi, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel M			
								Grondsoort: voedingsarme grond	m3		490,00 I
								Grond geleverd volgens bestekspostnr(s): 381030			
		1						Dikte 0,30 m			
		6						Oppervlakte 1050 m2			
			1					Talud: 1 : 3 en nagenoeg horizontaal			
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
					1			Verdichten volgens bestekspostnr. 360060			
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
345								GROND VERWERKEN IN SLEUF			
3452								<u>Aanvullen sleuf.</u>			
345210	240122							Aanvullen sleuf.	m3	1.520,00 V	
								Betreft: aanvullen van rioolsleuf Ø400 mm met zand			
								Situering: t.p.v. streng 117120 - 117130, 117130 - 117170, 117230 - 117240, 117370 - 117380, 117380-117390, 117380-117400, 117400 - 117410, 117400- 117420, 117420 - 117430, 117310 - 117320, 117320 - 117330, 117330 - 970490 en 117340 - 970690 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel B			
		6						Aanvullingshoogte gemiddeld 2,60 m			
		9						Aanvullen tot onderkant fundering met zand			
								Vrijgekomen tijdens ontgraven, volgens bestekspostnr. 325210 (ca. 1.130 m3) of aangevoerd volgens bestekspostnr. 373210 (390 m3)			
						1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s): 360030			
345220	240122							Aanvullen sleuf.	m3	460,00 V	
								Betreft: aanvullen van rioolsleuf Ø600 mm met zand			
								Situering: t.p.v. streng 117320 - 970700 en 117440 - 117480 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
345230	240122	4						Aanvullingshoogte gemiddeld 2,35 m			
		9						Aanvullen tot onderkant fundering met zand Vrijgekomen tijdens ontgraven, volgens bestekspostnr. 325220 (ca. 450 m3) of aangevoerd volgens bestekspostnr. 373210 (10 m3)			
						1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s): 360030			
345240	240122							Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen van rioolsleuf Ø400 mm met zand Situering: t.p.v. streng 117450 - 117460, 117470 - 117480, 117490 - 117500 en 117510 - 117520 zie tekeningnr. REB-DEOT- GROO-BSK-1-51	m3	305,00 V	
		4						Aanvullingshoogte gemiddeld 1,60 m			
		9						Aanvullen tot onderkant fundering met zand Vrijgekomen tijdens ontgraven, volgens bestekspostnr. 325230 (ca. 290 m3) of aangevoerd volgens bestekspostnr. 373210 (15 m3)			
						1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s): 360030			
346	220301							Aanvullen sleuf. Betreft: aanvullen van rioolsleuf Ø400 mm met zand Situering: t.p.v. streng 117450 - 117460, 117470 - 117480, 117490 - 117500 en 117510 - 117520 zie tekeningnr. REB-DEOT- GROO-BSK-1-51	m3	1.200,00 V	
		3						Aanvullingshoogte gemiddeld 1,30 m			
		9						Aanvullen tot onderkant fundering met zand Vrijgekomen tijdens ontgraven, volgens bestekspostnr. 325240 (ca. 1200 m3)			
						1		De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr(s): 360030			
3461								GROND VERWERKEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN			
								<u>Grond verwerken in plantvak.</u>			
346110	220301							Grond verwerken in grondlichaam plantvak. Betreft: aanvullen van voedingsarme grond Situering: ruiggras plantvakken	m3	2.245,00 V	
								Grondsoort: voedingsarme grond Grond geleverd volgens bestekspostnr(s): 381030	m3		2.245,00 I
		5						Hoogte 0,30 m			
		4						Bovenoppervlakte 2.500 m2			
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 360060			
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
346120	220301							Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. heesters en hagen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. heesters en hagen.	m3	765,00 V	
								Grondsoort: bemeste teelaarde Geleverd volgens bestekspostnr.: 381020	m3		765,00 I
		5						Hoogte 0,60 m			
		3						Breedte bovenzijde van 0,60 tot 2,50 m			
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						1		Verdichten volgens bestekspostnr. 360050			
						1		Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
3463								<u>Grondverbetering t.b.v. te planten boom</u>			
346310	220301							Grond verwerken in grondlichaam plantvak.	m3	2.805,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 Grondsoort: bemeste teelaarde Geleverd volgens bestekspostnr.: 381020 Hoogte 1,00 m Bovenoppervlakte 260 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360050 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		2.805,00 I
346320	220301	5		4		1		Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. bomen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 Grondsoort: bemeste teelaarde Geleverd volgens bestekspostnr.: 381020 Hoogte van 0,70 m tot 1,00 m, zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360050 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	560,00 V	
		6				1		Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. bomen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 Grondsoort: bemeste teelaarde Geleverd volgens bestekspostnr.: 381020 Hoogte van 0,70 m tot 1,00 m, zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360050 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		560,00 I
346330	220301							Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. bomen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 en tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel U Grondsoort: bomengranulaat (SG gerekend met 1750 kg/m3). Geleverd volgens bestekspostnr(s): 381010 Hoogte 0,65 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	285,00 V	
		5				1		Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. bomen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 en tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel O en R Grondsoort: bomengranulaat (SG gerekend met 1750 kg/m3). Geleverd volgens bestekspostnr(s): 381010 Hoogte 0,75 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	795,00 V	
346340	220301							Grond verwerken in grondlichaam plantvak t.b.v. bomen Betreft: aanvullen van plantvakken t.b.v. bomen. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-94 en tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel O en R Grondsoort: bomengranulaat (SG gerekend met 1750 kg/m3). Geleverd volgens bestekspostnr(s): 381010 Hoogte 0,75 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 360040 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		795,00 I
36		5				1		AFWERKEN, PROFILEREN EN VERDICHTEN			
360020	220411							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van zand. Situering: zand verwerkt, volgens bestekspostnr(s): - 341210 (ca. 1.470 m2) - 341220 (ca. 1.030 m2) - 341310 (ca. 1.670 m2) Grondsoort: zand in zandbed Oppervlakken: horizontaal. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	4.170,00 V	
		1									
		2									
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
360030	220412							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van zand (in m3). Situering: zand verwerkt, volgens bestekspostnr(s).: - 342010 (ca. 3500 m3) - 344010 (ca. 720 m3) - 345210 (ca. 1525 m3) - 345220 (ca. 460 m3) - 345230 (ca. 305 m3) - 345240 (ca. 1200 m3) Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: post van herkomst. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	7.710,00 V	
360040	220412							Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van bomengranulaat (in m3). Situering: bomengranulaat verwerkt, volgens bestekspostnr(s).: - 346330 (ca. 285 m3) - 346340 (ca. 795 m3) Grondsoort: bomengranulaat Hoeveelheidsbepaling: post van herkomst. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m3	1.080,00 V	
360050	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van de aangebrachte grond Situering: bemeste teelaarde verwerkt volgens bestekspostnr(s).: - 346120 (ca. 1275 m2) - 346310 (ca. 2805 m2) - 346320 (ca. 800 m2) Grondsoort: bemeste teelaarde Oppervlakken: 1:3 en flauwer Verdichten in 1 gang - druk 1,2 tot 1,5 MPa.	m2	4.480,00 V	
360060	220413							Verdichten grond. Betreft: het verdichten van de aangebrachte grond Situering: volgens bestekspostnr(s).: - 344020 (ca. 1635 m2) - 346110 (ca. 7485 m2) Grondsoort: voedingsarme grond Oppervlakken: 1:3 en flauwer Verdichten in 1 gang - druk 1,2 tot 1,5 MPa.	m2	9.120,00 V	
37								(GROND)WERKZAAMHEDEN DEPOT			
371								GROND VERWERKEN IN DEPOT			
371010	220301							Grond verwerken in gronddepot. Betreft: verwerken van grond uit werk in gronddepot DGW Situering: tijdelijk gronddepot DGW ingericht volgens bestekspostnr. 378010 De grond dient op AP-04 en PFAS gekeurd te worden volgens bestekspostnr. 371030 Grondsoort: gemengde grond Hoogte 2,00 - 5,00 m Bovenoppervlakte tot 1000 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling: is gelijk aan de te vervoeren hoeveelheid volgens bestekspostnr. 332110 en 332120	m3	1.080,00 V	
		5							m3		1.080,00 I
			4								
				1							
					1						
371020	220301							Grond verwerken in gronddepot.	m3	15.990,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								Betreft: verwerken van grond uit werk in gronddepot. Situering: tijdelijk grond depot ingericht volgens bestekspostnr. 378010 Grondsoort: zand Hoogte 2,00- 5,00 m Bovenoppervlakte tot 4000 m2 Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling: is gelijk aan de te vervoeren hoeveelheid volgens bestekspostnr. 332130 en 332140	m3			15.990,00 I
371030	172199		5					Uitvoeren AP-04 Keuringen. Betreft: verrichten van AP04 keuringen incl. PFAS van grond in depot inclusief alle bijbehorende werkzaamheden. Situering: grond uit depot volgens bestekspostnr(s),: 371010 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheid depot : ca. 1085 m3. In depot Onderzoeken en analyse' s uit te voeren door een geaccrediteerde instantie. Monsterneming; conform het gestelde in artikel 17.02.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2020. Geroerd monster. Keuring in laboratorium incl. opstellen en maken bijbehorende rapportage. Rapportage uitgewerkt in kleur, digitaal (pdf) aanleveren aan de directie.	EUR		N	
372								GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT				
372110	220101							Grond ontgraven uit depot Betreft: ontgraven van grond uit depot incl. laden Situering: tijdelijk depot Grondsoort: gemengde grond Zand vervoeren volgens bestekspostnr: - 373310 (ca. 1085 m3) Ontgravingshoogte van 2,00 tot 5,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Hoeveelheidsbepaling: is gelijk aan de te vervoeren hoeveelheid volgens bestekspostnr. 373310	m3	1.080,00 V		
372220	220101							Grond ontgraven uit depot Betreft: ontgraven van grond uit depot incl. laden Situering: tijdelijk depot Grondsoort: zand Zand vervoeren volgens bestekspostnr: - 373210 Ontgravingshoogte van 2,00 tot 5,00 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 3 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking, zie bestekspost 342010, 341320, 344010, 345210, 345220 en 345230	m3	6.185,00 V		
373								GROND VERVOEREN UIT DEPOT				
3732								<u>Grond vervoeren naar plaats van verwerking</u>				
373210	220201							Grond vervoeren. Betreft: zand laden en vervoeren vanaf depot DGW naar plaats van verwerking Grondsoort: zand Zand vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspostnr. 372220	m3	6.185,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		9						Vervoeren naar de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. - 341320 (1550 m3) - 342010 (3500 m3) - 344010 (720 m3) - 345210 (390 m3) - 345220 (10 m3) - 345230 (15 m3)			
				3				Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 342010, 341320, 344010, 345210, 345220 en 345230			
3733								<u>Grond vervoeren buiten werkterrein</u>			
373310	220201							Grond vervoeren. Betreft: gemengde grond laden en vervoeren vanaf depot DGW na uitvoeren AP-04 keuring volgens bestekspostnr. 371030 Grondsoort: gemengde grond	m3	1.080,00	V
		9						Gemengde grond laden uit depot volgens bestekspostnr. 372110			
			3					De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond			
				3				Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van verwerking volgens bestekspostnr. 371010			
378								DEPOT WERKZAAMHEDEN INRICHTING			
378010	101199							Voorzieningen ten behoeve van depot werkzaamheden. Betreft: inrichten tijdelijk depot en aanleggen tijdelijke bereikbaarheid tot het tijdelijk depot. Situering: tijdelijke depots t.b.v. grond, zand, klei en veen binnen de werkgrenzen in overleg met de directie. Afzetten depot conform bestekspostnr. 378020. De inrichting gedurende de werkzaamheden in stand houden en waar nodig verplaatsen. Materialisering van de inrichting ter keuze van de aannemer.	EUR		N
378020	103199							Toepassen bouwhekken zand-grond depot. Betreft: plaatsen, instandhouden en verwijderen van bouwhekken. Situering: ter plaatse van aan te leggen zand en grond depot binnen de werkgrenzen. Bouwhek bestaat uit een lichte constructie van stalen elementen voorzien van gaasbescherming op betonnen of kunststof poeren. - hoogte minimaal 2,00 meter; - verbindingen ter keuze aannemer; - voorzien van borden "verboden toegang voor onbevoegde art. 461w.v.s. " per 50 m1 minimaal 1 bord per hekzijde, bij langere afstanden dan 50 m1, om de 50 m1 een bord plaatsen. Instandhouden gedurende de uitvoeringsduur. Geschatte lengte van het hekwerk: 400 meter. Hekwerk voorzien van schoorpalen tegen omwaaien, omtrekken en/of omduwen.	EUR		N
									st		8,00 I
									m1		400,00 I
38								GRONDLEVERANTIES Zie deel 3 artikel 22.03.21 van dit bestek.			
380								T.B.V. CUNET			
380010	220321							Leveren grond. Betreft: leveren van zand in zandbed.	m3	1.250,00	V
		1						Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: natuur / landbouw			
			7					Grondsoort: zand in zandbed	m3		1.250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		7						Grondsoort: SolidGreen Inveegsubstraat BRL Grof zandig inveegsubstraat met voeding, organische NPK meststof en graszaad Graszaad toegevoegd tijdens productie Leverancier Den Ouden Organic. Geproduceerd conform BRL 9335-4 Het materiaal dient maximaal 20% vocht te bevatten bij verwerking Specificaties: Organische stofgehalte 3,5 - 5,0 % Lutum 1,0 - 4,0 % Som organische stof en lutum 5,0 - 8,0 % Zuurgraad 4,8 - 7,5 pH (KCl) M50-cijfer 400 - 700 µm D60/D10-cijfer < 3,0 Respiratiesnelheid < 5 mmol O2 / kg / uur Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 545221 en 545231 Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer Soortelijk gewicht 1125 kg/ losse m3	m3		138,69	L
			1									
				3								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4							LEIDINGWERK			
40							ALGEMENE WERKZAAMHEDEN			
401							CONTROLE BESTAANDE LEIDINGWERK			
4011							<u>Controle b.o.b. bestaande leidingwerk</u>			
401110	257199						Controle b.o.b. bestaande riolering. Betreft: het inmeten van de b.o.b. van de bestaande riolering waarop aangesloten gaat worden of welke overgenomen gaat worden. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Hoogtes aangeven in meters t.o.v. NAP. Controle verrichten 1 week vóóraf aan de start van de rioleringswerkzaamheden. Afwijkingen t.o.v. tekening direct per email aan de directie melden.	EUR		N
402							TOEPASSEN VOORZIENINGEN BIJ LEIDINGWERK			
4021							<u>Toepassen voorziening kabels- en leidingenkruising.</u>			
402110	240699						Toepassen voorziening kabels- en leidingenkruising. Betreft: het toepassen van ondersteuning, bescherming en ophangen van kabels en leidingen welke door de werkzaamheden onbeschermd liggen. Bescherming en ondersteuning ter keuze van aannemer met inachtneming dat er geen breuk of storingen kunnen ontstaan. Maatregelen ter goedkeuring van de nutsbedrijven. Kabels en leidingen vooraf opzoeken conform tekeningen nutsbedrijven, met een tolerantie afwijking in ligging van 1,00 meter.	EUR		N
405							AFSLUITEN LEIDINGWERK			
4051							<u>Tijdelijke afsluiting riolering</u>			
405110	250101						Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: toepassen van tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiting rioolleiding Situering: Korte Beemden putnr. H100 en H110 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Aanbrengen afsluitingen T.b.v. - PVC Ø315 mm Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR		N
407							REINIGING LEIDINGWERK			
4074							<u>Reinigen nieuw riool</u>			
407410	257501						Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het schoonmaken van nieuwe HWA riolering d.m.v. waterdruk. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Grootste putafstand: 63,5 m Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 400 mm	m	762,50 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
407420	257501					1		Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
						1		Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
						1		Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 407810.	ton			0,38 I
407420	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: het schoonmaken van nieuwe HWA riolering d.m.v. waterdruk. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Grootste putafstand: 44 m Aard te reinigen oppervlak: beton	m	70,00	V	
						1		Profielafmeting(en): 600 mm				
						1		Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%				
4075	257511					1		Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding				
						1		Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 407810.	ton			0,04 I
								<u>Reinigen nieuwe rioolputten</u>				
407510	257511							Rioolput reinigen. Betreft: het schoonmaken van nieuwe ITR inspectieputten, d.m.v. waterdruk. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Aard te reinigen oppervlak: beton.	st	12,00	V	
						1		Afmetingen putdeksel: rond 520 mm				
						1		Reinigen putwanden				
4076	257521					1		Puthoogte: tot 2,5 m				
						1		Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2				
						1		Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3	ton			0,01 I
407610	257521					1		Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 407810				
								<u>Reinigen nieuwe kolken</u>				
								Reinigen kolken. Betreft: het ontdoen van verontreiniging in nieuwe straatkolken. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Straatkolk	st	2,00	V	
407620	257521					1		Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 2 kg				
						1		Aard vervuiling: zand, slib, blad en overig niet riool gerelateerde vervuiling.				
						1		Machinaal reinigen				
407620	257521					1		Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 407810	ton			0,01 I
								Reinigen kolken. Betreft: het ontdoen van verontreiniging in nieuwe trottoirkolken. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Trottoirkolk	st	48,00	V	
						1		Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 2 kg				
4078	257531					1		Aard vervuiling: zand, slib, blad en overig niet riool gerelateerde vervuiling.				
						1		Machinaal reinigen				
						1		Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 407810	ton			0,10 I
407810	257531							<u>Vervoeren rioolslib</u>				
								Rioolslib vervoeren.	ton	0,52	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
408		2						Betreft: rioolslib, vrijgekomen bij het reinigen van riolen en volgens bestekspostnr.: 407410, 407420, 407510, 407610 en 407620 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.			
4081								RIOOLINSPECTIE			
								<u>Visuele inspectie</u>			
408110	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Betreft: uitvoeren " voor" inspectie van IT riolering. Inspectie direct na aanleg riolering. Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Met straatnaam, van putnummer naar putnummer, strenglengte, diameter etc. Grootste putafstand: 63,50 m Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf met uitzondering van aansluitingen op riool Materiaal riool: beton Rond riool, profielafmetingen: Ø 400 mm, ca. 762,50 meter. Ø 600 mm, ca. 70 meter. Tijdens inspectie hellinghoekmeting en schademeting(en) uitvoeren Tevens profielafmeting meten. Opnamen aanleveren in een GWSW.RIBX bestand en de rapportage aanleveren in PDF formaat. 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	832,50 V	
409								REVISIE LEIDINGWERK			
409010	344002	1						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: inmeten, verwerken en aanleveren van revisie van alle rioleringswerkzaamheden, zoals de aangebrachte GWA/HWA/VWA/IT-leidingwerk, putten en kolken, conform deel 3 artikel 25.43.05 van dit bestek. De revisie dient in Microstation digitaal worden uitgewerkt. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Locatie meetpunten kunnen worden opgevraagd bij de afdeling Geo-informatie van de gemeente 's-Hertogenbosch. Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen waarbij alleen de bestekstekening als referentie aan het revisiebestand is gekoppeld. Revisie dient volgens de NLCS-standaard worden opgesteld. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden (materiaalsoort en diameter buizen) 3 Gegevens digitaal verstrekken in pdf-formaat en in DGN-formaat (laatste microstationversie) Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden	EUR		N
41								VERWIJDEREN LEIDINGWERK			
414								VERWIJDEREN LEIDINGWERK VAN KUNSTSTOF Zie ook deel 3 artikel 25.05.01 van dit bestek.			
4141								<u>Verwijderen leidingen van PVC.</u>			
414120	251103							Verwijderen kunststofbuis.	m	25,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4143		1						Betreft: verwijderen en afvoeren transportleiding van PVC, van Ø315 mm, inclusief alle hulpstukken. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief benodigde grondwerk Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 315 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
414310	251199							<u>Verwijderen (aansluit)leidingen van PVC.</u>			
414311	240101							Verwijderen kunststofbuis Betreft: verwijderen en afvoeren van kolkaansluiting van PVC inclusief benodigd grondwerk Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40	m	4,00 V	
414312	251103							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: graven sleuf t.b.v. verwijderen kolkaansluiting. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		4,00 I
414313	240121							Verwijderen kunststofbuis. Betreft: verwijderen en afvoeren van kolkaansluiting van PVC Ø160 mm, inclusief standpijp en hulpstukken. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 160 mm Verbinding door middel van mof Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	m		4,00 I
415								VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN Zie ook deel 3 artikel 01.17.06 van dit bestek.			
4152								<u>Verwijderen inspectieschachten</u>			
415210	251121							Verwijderen put. Betreft: verwijderen en afvoeren betonput. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief benodigde grondwerk Put van geprefabriceerde betonelementen Inwendige afmeting 1000 x 1000 mm Vrijgekomen putten uitwendig ontdoen van grond Uitwendig oppervlak putbodem: van 1,0 tot 1,5 m2 Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m Gehele put verwijderen 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00 V	
4156								<u>Verwijderen straatkolken.</u>			
415630	251122							Verwijderen kolk.	st	2,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								Betreft: verwijderen en afvoeren straatkolk. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Inclusief benodigde grondwerk Inclusief afdoppen van aansluitleiding, PVC Ø160 mm Straatkolk met aansluiting, Ø160 mm Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		2,00 L
4157								<u>Verwijderen trottoirkolken.</u>			
415740	251122							Verwijderen kolk. Betreft: verwijderen en afvoeren trottoirkolk Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40 Trottoirkolk met aansluiting, Ø160 mm Kolk in bandenlijn met profiel 130/150 en/of 180/200. Constructie: tweedelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	2,00 V	
42								LEIDINGWERK T.B.V. VRIJVERVAL RIOLERING			
423								AANBRENGEN LEIDINGEN VAN PVC Zie ook deel 3 artikel 25.06.01 van dit bestek.			
4231								<u>Aanbrengen (aansluit)leidingen van PVC</u>			
423110	252299							Aanbrengen PVC-buis t.b.v. kolkaansluiting. Betreft: leveren en aanbrengen PVC Ø160 mm t.b.v. kolkaansluitingen op HWA-riool. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	m	355,00 V	
423111	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,60 m 1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		355,00 I
423112	252201							Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		355,00 I 355,00 L
423113	240121							Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		355,00 I
4235								<u>Aanbrengen hulpstukken van PVC (Ø160 mm)</u>			
423510	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, zettingsmof Situering: aansluiting op riool zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Zettingsmof, Mof - Spie Nominale middellijn 160 mm	st st	42,00 V	42,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
423520	252202						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
								Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, steekmof t.b.v. kolkaansluitingen. Situering: kolken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Steekmof, 2 x mof	st	2,00 V	
		2						Nominale middellijn 160 mm	st		2,00 L
423540	252202						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
								Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, Y-stuk 45° t.b.v. kolkaansluitingen. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Y-stuk 45°, 2 x rubbermanchet, 1 keer spie. Nominale middellijn 160 mm	st	32,00 V	
		2							st		32,00 L
423550	252202						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
								Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, bocht 45° t.b.v. kolkaansluitingen. Situering: kolken zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bocht 45° 2 x mof Nominale middellijn 160 mm	st	404,00 V	
		2							st		404,00 L
4237							1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
423770	252202							Aanbrengen hulpstukken van PVC (overige)			
								Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: leveren en aanbrengen PVC-hulpstuk, PVC overschuifmof tbv aansluiten bestaand PVC riool op nieuwe put Situering: putnr. 117120, 117230 en 117440 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Afsluitkap voor spie-eind Nominale middellijn 315 mm	st	5,00 V	
		2							st		5,00 L
			3	1			1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
44								LEIDINGWERK T.B.V. DRAINAGE/INFILTRATIERIOOL			
441								AANBRENGEN INFILTRATIELEIDING VAN BETON.			
441010	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: leveren en aanbrengen infiltratieriool van beton, Ø400 mm Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekspostnr(s): 325210, 325230 en 325240 Rond profiel, ongewapend Type: Permeobuis Fabricaat: De Hamer Beton B.V. of gelijkwaardig. Materiaal: zeer open structuur beton. Minimale waterdoorlatendheid buis k=20 m/24h Minimale waterdoorlatendheid systeem k=45 m/24h Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier.	m	593,00 V	
		2							st		296,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
441020	252102			1	4			Nominale middellijn 400 mm Standaardlengte buis 2,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146			
								Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: leveren en aanbrengen infiltratieriool van beton, Ø400 mm, voorzien van inlaat voor PVC Ø160mm Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekspostnr(s): 325210, 325230 en 325240 Rond profiel met inlaat, ongewapend Diameter inlaat 160 mm Type: Permeobuis met Hamin inlaat Fabricaat: De Hamer Beton B.V. of gelijkwaardig Materiaal: zeer open structuur beton. Minimale waterdoorlatendheid buis k=20 m/24h Minimale waterdoorlatendheid systeem k=45 m/24h Inlaat: t.b.v. aansluiting met PVC Ø160mm Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier.	m	78,00 V	
		2							st		39,00 L
441030	252199			1	4			Nominale middellijn 400 mm Standaardlengte buis 2,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146			
								Aanbrengen betonbuis rond profiel Betreft: leveren en aanbrengen betonbuis, Ø400 mm - pendelstukken, t.b.v. infiltratieriool In sleuf, volgens bestekspostnr(s): 325210, 325230 en 325240 Gerekend met 2 pendelstukken per streng. Rond profiel, ongewapend Pendelstuk, mof-vlak, werkende lengte 1,00 m Pendelstuk, spie-vlak, werkende lengte 1,80 m Nominale middellijn 400 mm Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146	m	92,40 V	
									st		33,00 L
									st		33,00 L
441040	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft: leveren en aanbrengen infiltratieriool van beton, Ø600 mm Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekspostnr(s): 325220 Rond profiel, ongewapend Type: Permeobuis Fabricaat: De Hamer Beton B.V. of gelijkwaardig. Materiaal: zeer open structuur beton. Minimale waterdoorlatendheid buis k=20 m/24h Minimale waterdoorlatendheid systeem k=45 m/24h Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier.	m	64,40 V	
		2							st		32,20 L
441050	252199			1	7			Nominale middellijn 600 mm Standaardlengte buis 2,00 m 1 Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146			
								Aanbrengen betonbuis rond profiel Betreft: leveren en aanbrengen betonbuis, Ø600 mm - pendelstukken, t.b.v. infiltratieriool Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekspostnr(s): 325220 Gerekend met 2 pendelstukken per streng. Rond profiel, ongewapend Pendelstuk, mof-vlak, werkende lengte 1,00 m	m	5,60 V	
									st		2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
4411								Pendelstuk, spie-vlak, werkende lengte 1,80 m Nominale middellijn 600 mm Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146 <u>Maken passtuk uit betonbuis</u>	st		2,00 L
441110	252199							Aanbrengen passtuk-betonbuis Betreft: leveren, maken en aanbrengen passtuk (spie-spie) voor infiltratieriool van beton Ø400. In sleuf, volgens bestekspostnr(s).: 325210, 325230 en 325240	st	15,00 V	
441111	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier infiltrerende betonbuizen. Rond profiel, ongewapend	m		30,00 I
		2						Standaardlengte buis 2,00 m Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146	st		15,00 L
			1	4							
					1						
					1						
441112	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: het paszagen van een ongewapende betonbuis, volgens bestekspostnr(s).: 441111 Passtuk rond profiel, ongewapend Exacte lengte in het werk te bepalen Passtuk maken d.m.v. zagen Spie-spie eind, Ø 400 mm Min. lengte passtuk 1,00 m Nominale middellijn tot 500 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		15,00 I
		2									
			1	1							
					3						
441120	252199							Aanbrengen passtuk-betonbuis Betreft: leveren, maken en aanbrengen passtuk (spie-spie) voor infiltratieriool van beton Ø600. In sleuf, volgens bestekspostnr(s).: 325220	st	1,00 V	
441121	252102							Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Aanbrengen volgens de voorschriften van de leverancier infiltrerende betonbuizen. Rond profiel, ongewapend	m		2,00 I
		2						Standaardlengte buis 2,00 m Type buisverbinding: glijverbinding Type rubberring: F146	st		1,00 L
			1	7							
					1						
					1						
441122	252105							Maken passtuk uit betonbuis. Betreft: het paszagen van een ongewapende betonbuis, volgens bestekspostnr(s).: 441121 Passtuk rond profiel, ongewapend Exacte lengte in het werk te bepalen Passtuk maken d.m.v. zagen Spie-spie eind, Ø 600 mm Min. lengte passtuk 1,00 m Nominale middellijn van 500 tot 700 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st		1,00 I
		2									
			1	2							
					3						
4412								<u>Maken inlaat op IT-buis</u>			
441210	252832							Maken inlaat. Betreft: maken inlaat op IT-buis.	st	3,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		9						In betonnen infiltratiebuis			
		1						Door middel van boren			
		2						Wanddikte 50 tot 70 mm			
			1					Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
								Diameter inlaat 160 mm			
								Renovatieblok	st		3,00 L
								Knevelinlaat met zettingsmof	st		3,00 L
				1				As-inlaat loodrecht op as-buis			
					1			Verbinding inlaat-buis d.m.v. rubber manchet			
45								PUTTEN EN KOLKEN			
451								AANBRENGEN INSPECTIESCHACHTEN			
4511								<u>Aanbrengen inspectieschachten van beton.</u> Zie ook deel 3 artikel 25.16.02 en 25.16.03 van dit bestek.			
								Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek.			
								Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
451110	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van inspectieschachten incl. vervoeren vanaf depot Situering: putnrs. 117150, 117160 en 117350 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	3,00 V	
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm	st		3,00 I
			3					Geprefabriceerd stroomprofiel			
				3				Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		3,00 L
					5			Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			
451120	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117190, 117210, 117220, 117270, 117290, 117390, 117410 en 117430 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	8,00 V	
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm met aansluitingen voor: - IT beton Ø400 mm, 1 stuk;	st		8,00 L
			3					Geprefabriceerd stroomprofiel			
				3				Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		8,00 L
					5			Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
451130	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van inspectieschachten incl. vervoeren vanaf depot Situering: putnrs. 117360 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	1,00 V	
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		1,00 I
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		1,00 L
451140	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117170, 117250, 117280, 117300 en 117420 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	5,00 V	
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		5,00 L
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		5,00 L
451150	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van inspectieschachten incl. vervoeren vanaf depot Situering: putnrs. 117130, 117140 en 117370 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 3 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	3,00 V	
		1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 3 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		3,00 I
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st		3,00 L
451160	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117180, 117200, 117240, 117260, 117380 en 117400 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	6,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
451170	252602	1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 3 aansluitingen voor betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm	st		6,00	L
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel				
					3			Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		6,00	L
						5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
								Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het aanbrengen van inspectieschachten incl. vervoeren vanaf depot Situering: putnrs. 117120 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	1,00	V	
451180	252602	1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor betonbuis Ø400 mm en 2 aansluitingen voor PVC-buis Ø315 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm	st		1,00	I
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel				
					3			Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		1,00	L
						5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
								Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117230 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	1,00	V	
451190	252602	1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor betonbuis Ø400 mm en 2 aansluitingen voor PVC-buis Ø315 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm	st		1,00	L
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel				
					3			Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		1,00	L
						5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
								Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117230 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	1,00	V	
451190	252602	1						Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluitingen voor betonbuis Ø600 mm en 1 aansluiting voor PVC-buis Ø315 mm Inwendige afmetingen: 1250 x 1250 mm. Wanddikte: 150 mm	st		1,00	L
				3				Geprefabriceerd stroomprofiel				
					3			Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat	st		1,00	L
						5		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
								Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten Situering: putnrs. 117230 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 In sleuf, volgens bestekpostnr(s): 325010 gemiddelde schachthoogte: 1,50 m	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4513								Aanbrengen inspectieschachten van beton. Zie ook deel 3 artikel 25.16.02 en 25.16.03 van dit bestek. Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
451310	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten met corTenstalen deksel 'Koppelbeek' Situering: inspectieputnr. 117520 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 detail 12 Gemiddelde schachthoogte: 1,50 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor IT betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1000 x 1000 mm. Wanddikte: 150 mm Put voorzien van zandvang van 200 mm Afdekplaat met mangat 600 x 600 mm. Dikte afdekplaat minimaal 150 mm. Mangat afdekken met plaat Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	1,00 V	
		1							st		1,00 L
				9							
					3						
						5					
451320	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten met corTenstalen deksel 'Golfstroom' Situering: inspectieputnr. 117340 en 117450 t/m 117510 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 detail 13 Gemiddelde schachthoogte: 1,85 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 1 aansluiting voor IT betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1250 x 1250 mm. Wanddikte: 150 mm Put voorzien van zandvang van 200 mm Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	8,00 V	
		1							st		8,00 L
				9							
						5					
451330	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen. Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten met corTenstalen deksel 'Golfstroom' Situering: inspectieputnr. 117310 en 117330 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 detail 13 Gemiddelde schachthoogte: 1,85 m Put t.b.v. vrijverval systeem met 2 aansluiting voor IT betonbuis Ø400 mm Inwendige afmetingen: 1250 x 1250 mm. Wanddikte: 150 mm Put voorzien van zandvang van 200 mm Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring	st	2,00 V	
		1							st		2,00 L
				9							
						5					
451340	252602							Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4519		1						Betreft: het leveren en aanbrengen van inspectieschachten met corTenstalen deksel 'Golfstroom' Situering: inspectieputnr. 117320 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 detail 13 Gemiddelde schachthoogte: 1,85 m Put t.b.v. vrijerval systeem met 1 aansluiting voor IT betonbuis Ø400 mm en 1 aansluiting voor IT betonbuis Ø600 mm Inwendige afmetingen: 1250 x 1250 mm. Wanddikte: 150 mm Put voorzien van zandvang van 200 mm 5 Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring <u>Maken inlaat op put</u>	st		1,00 L
451910	252601		2					Maken aansluiting op rioolput. Betreft: het maken van een aansluiting van een PVC leiding Ø160 mm op rioolput d.m.v. boren en PVC-hulpstuk in putwand Situering: putnr. 117190 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Put van geprefabriceerde betonelementen Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm. Wanddikte 150 mm. 3 Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Incl. opruwen betonwand van de inspectieschacht d.m.v. slijpen 5 Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat 9 Aansluiting waterdicht maken, ter keuze van aannemer 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	3,00 V	
451920	252601		2					Maken aansluiting op rioolput. Betreft: het maken van aansluiting van een betonbuis Ø400 mm in een nieuwe put. Situering: putnr. 117370 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Put van geprefabriceerde betonelementen Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm. Wanddikte 150 mm. 3 Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Incl. opruwen betonwand van de inspectieschacht d.m.v. slijpen 2 Rioolbuis omstorten met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3 Breedte naast de betonbuis 200 mm Uitvoeren m.b.v. bekisting Type bekisting ter keuze van de aannemer. 1 Bijwerken stroomprofiel met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	st	1,00 V	
									m3		0,15 L
									m3		0,25 L
451930	252601		2					Maken aansluiting op rioolput. Betreft: het maken van aansluiting van een betonbuis Ø400 mm in een bestaande put. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Put van geprefabriceerde betonelementen Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm. Wanddikte 150 mm. 3 Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Incl. opruwen betonwand van de inspectieschacht d.m.v. slijpen 2 Rioolbuis omstorten met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3 Breedte naast de betonbuis 200 mm Uitvoeren m.b.v. bekisting Type bekisting ter keuze van de aannemer.	st	2,00 V	
									m3		0,30 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
451940	252601				1			Bijwerken stroomprofiel met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3	m3		0,50 L
					3			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
								Maken aansluiting op rioolput. Betreft: het maken van aansluiting van een betonbuis Ø600 mm in een bestaande put. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	st	1,00 V	
			2					Put van geprefabriceerde betonelementen Inwendige afmetingen 1000 x 1000 mm. Wanddikte 150 mm.			
452					3			Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2 Incl. opruwen betonwand van de inspectieschacht d.m.v. slijpen			
					2			Rioolbuis omstorten met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3 Breedte naast de betonbuis 200 mm Uitvoeren m.b.v. bekisting Type bekisting ter keuze van de aannemer.	m3		0,30 L
					1			Bijwerken stroomprofiel met beton Betonkwaliteit C20/25, milieuklasse XA3	m3		0,50 L
					3			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
4521								AANBRENGEN PUTRANDEN MET DEKSEL			
								<u>Aanbrengen putrand met deksel</u> Zie ook deel 3 artikel 25.16.04 van dit bestek.			
452110	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel t.b.v. IT-riool. Met stelringen op hoogte gebracht. Situering: putnr. 117120 t/m 117300 en 117350 t/m 117440 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	st	29,00 V	
					4			Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 type TBS313 Vepro of type Aquagate P-Solid 23 of gelijkwaardig. Voorzien van opschrift: - met opschrift "IT" voor infiltratieriool;	st		29,00 L
					2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		29,00 L
					9			Putrand ontdoen van vuil en schoonmaken.			
452120	252701							Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel met stelringen op hoogte gebracht Situering: bestaande DWA en HWA putten aangebracht in de BRM-fase zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-40	st	13,00 V	
					9			Afdekplaat verwijderen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.			
					4			Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 type TBS313 Vepro of type Aquagate P-Solid 23, of gelijkwaardig. Voorzien van opschrift: - met opschrift "RW" voor regenwaterriool;	st		2,00 L
								- met opschrift "VW" voor vuilwaterriool;	st		11,00 L
					2			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		39,00 L
					9			Putrand ontdoen van vuil en schoonmaken.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
452130	431699							Aanbrengen putkoppen CorTenstaal 'Koppelbeek'. Betreft: het leveren en aanbrengen van een putkop met corTenstalen deksel 'Koppelbeek' Situering: HWA inspectieputnr. 117520 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Het betreft het maken van stalen putkop door het samenstellen van wanden en dekplaat door middel van lasverbindingen volgens NEN-EN 1090-1 en de Standaard. Overeenkomstig detail 12 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 Putkoppen van CorTenstaal.	st	1,00 V	
								Hoogte uitwendig: 0,90 m, zie tekeningen Vierkant in bovenaanzicht: inwendige breedte en inwendige lengte: 1,32m Putkop voorzien van mangat en bijpassende deksel en oplegnok rondom gehele mangat. Deksel voorzien van sparing voor puthaak en slotvoorziening. Maatvoeringen en uitvoeringen conform tekening Putkop in hoeken van dekplaat, niet zijnde mangat, voorzien van 4 sparingen voor hijshaken volgens bestekspostnr. 452150 Dekplaat in hoeken, rondom sparingen, verstevigen met staalplaat (dikte 10 mm) over minimaal 75 mm rondom sparing. Putkop voorzien van uitstroomopening (bxh inw.=700 mm x 250 mm) met uitstroomplateau (bxl=700 mm x 250 mm). Uitstroomplateau voorzien van afgeschuinde wanden (bxh=250 mm x 260 mm) Uitstroomopening voorzien van spijlen Ø16 mm, h.o.h. 100 mm. Putkop aan binnenzijde rondom voorzien van hoekstaal met afmetingen 100 x 100 x 10 mm met verstevigingsflenzen, locatie op binnenzijde van wanden volgens tekening Staalsoort alle onderdelen: CorTenstaal Staaldikte alle onderdelen: 10 mm Randen van putkoppen vijlen tot bramenvrij en afgeronde hoek met straal van max. 3 mm. Putkop, voorzien van bovenstaande onderdelen en voorzieningen, kant-en-klaar leveren en als geheel aanbrengen op betononderbak volgens bestekspostnr. 451310 Aanbrengen vierkante rubberring met diameter Ø25 mm tussen betononderbak en putkop van staal. Leveren hijsketting met hijshaken volgens bestekspostnr. 452150	st		1,00 L
452140	431699							Aanbrengen putkoppen CorTenstaal 'Golfstroom'. Betreft: het leveren en aanbrengen van een putkop met corTenstalen deksel 'Golfstroom' Situering: inspectieputnr. 117310 t/m 117340 en 117450 t/m 117510, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51 Het betreft het maken van stalen putkop door het samenstellen van wanden en dekplaat door middel van lasverbindingen volgens NEN-EN 1090-1 en Standaard. Overeenkomstig detail 13 zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-62 Putkoppen van CorTenstaal.	st	11,00 V	
									st		11,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								Hoogte uitwendig: 0,40 m, zie tekeningen Vierkant in bovenaanzicht: inwendige breedte en inwendige lengte: 1,55 m Putkop voorzien van mangat en bijpassende deksel, scharnieren en oplegnok rondom gehele mangat Deksel voorzien van slotvoorziening. Maatvoeringen en uitvoeringen conform tekening Putkop in hoeken van dekplaat, niet zijnde mangat, voorzien van 4 sparingen voor hijshaken volgens bestekspostnr. 452150 Dekplaat in hoeken, rondom sparingen, verstevigen met staalplaat (dikte 10 mm) over minimaal 75 mm rondom sparing. Putdeksel voorzien van 10 uitstroomopening in golfmotief bxl 40 x 980 mm Putkop aan binnenzijde rondom voorzien van hoekstaal met afmetingen 100 x 100 x 10 mm met verstevigingsflenzen, locatie op binnenzijde van wanden volgens tekening Staalsoort alle onderdelen: CorTenstaal Staaldikte alle onderdelen behalve putdeksel: 10 mm Staaldikte putdeksel: 6 mm Randen van putkoppen vijlen tot bramen vrij en afgeronde hoek met straal van max. 3 mm. Putkop, voorzien van bovenstaande onderdelen en voorzieningen, kant-en-klaar leveren en als geheel aanbrengen op betononderbak volgens bestekspostnr. 452140 Aanbrengen vierkante rubberring met diameter Ø25 mm tussen betononderbak en putkop van staal. Leveren hijsketting met hijshaken volgens bestekspostnr. 452150			
452150	434199							Leveren hijsketting met hijshaken Betreft het leveren van een gespleten hijsketting met hijshaken ten behoeve van het hijsen van stalen putkoppen Hijsketting met 4 strengen Kettingstrengen aan 1 zijde samengevoegd aan 1 hijssoog Kettingstrengen aan losse zijde voorzien van hijshaken (1 stuk per los einde) bijpassend bij sparingen aangebracht in putkoppen volgens bestekspostnrs. 452130 en 452140 Hijsketting, oog en hijshaken geschikt voor gewicht van 1 putkop volgens bestekspostnr. 452130 en 452140 incl. wettelijk benodigde veiligheidsmarges. Gewicht putkop minimaal 150 kg en maximaal 200 kg Materiaal ketting, hijshaken en oog: RVS (Roest . Vrij Staal), geschikt om mee te hijsen Afmetingen ketting-schakels, hijshaken en hijssoog te bepalen door de aannemer. Leveren in directieket en overhandigen aan directievoerder op zelfde dag als leveren eerste stalen putkop	st	1,00 V	11,00 L
								Kettingstrengen aan 1 zijde samengevoegd aan 1 hijssoog Kettingstrengen aan losse zijde voorzien van hijshaken (1 stuk per los einde) bijpassend bij sparingen aangebracht in putkoppen volgens bestekspostnrs. 452130 en 452140 Hijsketting, oog en hijshaken geschikt voor gewicht van 1 putkop volgens bestekspostnr. 452130 en 452140 incl. wettelijk benodigde veiligheidsmarges. Gewicht putkop minimaal 150 kg en maximaal 200 kg Materiaal ketting, hijshaken en oog: RVS (Roest . Vrij Staal), geschikt om mee te hijsen Afmetingen ketting-schakels, hijshaken en hijssoog te bepalen door de aannemer. Leveren in directieket en overhandigen aan directievoerder op zelfde dag als leveren eerste stalen putkop	st		1,00 L
452160	434199							Leveren sleutel putkop-deksel Betreft het leveren van een sleutel ten behoeve van het openen van de deksel van de stalen putkoppen. Sleutel, materiaal: staal. Sleutel geschikt voor openen deksels van stalen putkoppen volgens bestekspostnrs. 452130 en 452140, uitvoering te bepalen door de aannemer. Leveren in directieket en overhandigen aan directievoerder op zelfde dag als leveren eerste stalen putkop.	st	1,00 V	
								Sleutel, materiaal: staal. Sleutel geschikt voor openen deksels van stalen putkoppen volgens bestekspostnrs. 452130 en 452140, uitvoering te bepalen door de aannemer. Leveren in directieket en overhandigen aan directievoerder op zelfde dag als leveren eerste stalen putkop.	st		1,00 L
4523								Op hoogte brengen bestaande putafdekking.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
452310	252702							Op hoogte brengen bestaande putafdekking. Betreft: het op hoogte brengen van de bestaande putafdekkingen in elementenverharding. Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	st	16,00 V	
				1				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		16,00 I
				2				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		48,00 L
455								AANBRENGEN KOLKEN Alle nieuw te leveren standaard betonnen kolken dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkele betonnen kolk is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
4551								<u>Grondwerk t.b.v. te plaatsen kolken.</u>			
455110	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: grondwerk t.b.v. te plaatsen straatkolken, volgens bestekspostnr.: 455220 Inclusief verdichting rondom kolk Verharding: elementenverharding	st	72,00 V	
				1				Met inbegrip van het verwijderen van de verharding			
					1			Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
455120	240152							Graven en aanvullen werkput. Betreft: grondwerk t.b.v. te plaatsen trottoirkolken, volgens bestekspostnr.: 455310 Inclusief verdichting rondom kolk Verharding: elementenverharding	st	8,00 V	
				1				Met inbegrip van het verwijderen van de verharding			
					1			Vrijgekomen materialen gescheiden deponeren naast werkput Vrijgekomen grond naast werkput deponeren			
4552								<u>Aanbrengen straatkolken</u>			
455220	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: leveren en aanbrengen straatkolk Situering: goot van dikformaat stenen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51	st	72,00 V	
				2				T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		1,80 L
								Zand in zandbed Inclusief afvlakken.			
				2				Straatkolk, klasse B125 Type: S1360/80 P-Line GB1 Fabricaat: SVA, of gelijkwaardig. Afmeting uitwendig: 450 x 350 mm Hoogte 800 mm Rooster elementen: sleufrooster GY diagonale spijl. Rooster inlaatopeningen: 520 m ² GY-kwaliteit rand: GJL 250 GY-kwaliteit deksel: GJS400 Diepte uitholling: 30 mm Zandvang: >30 dm ³ Voorzien van een achter aansluiting Ø160 mm. Voorzien van stankscherm / stankafsluiter.	st		72,00 L
						1		Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1		Constructie: eendelig			
4553								<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
455310	252613						Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	8,00 V			
							Betreft: leveren en aanbrengen trottoirkolk in kantopsluiting met profiel 130/150 en/of 180/200					
							Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-51					
		2					T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			0,20 L	
							Zand in zandbed					
							Inclusief afvlakken.					
						2	Trottoirkolk, klasse B125	st			8,00 L	
							Type: T 1271/90 P-LINE GB 1					
							Fabricaat: SVA, of gelijkwaardig.					
							Afmeting uitwendig: 450 x 350 mm					
							Hoogte: 900 mm					
							Deksel: dicht					
							Roosterinlaatopeningen: 300 cm²					
							- GY-kwaliteit rand: GJL					
							- GY-kwaliteit deksel: GJS					
							Zandvang >20 dm³.					
							Voorzien van een achteraansluiting Ø160 mm.					
							Voorzien van stankscherm.					
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
						1	Constructie: eendelig					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
5							VERHARDINGEN			
50							TIJDELIJKE BOUWWEGEN Aan te brengen tijdelijke bouwwegen van betonstraatstenen in overleg met directie			
501							AANBRENGEN OPSLUITBANDEN Alle nieuw te leveren standaard rechte opsluitbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde opsluitbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/ Kleur: standaard grijs			
501010	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van gebruikte opsluitbanden, 120 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting bouwweg in overleg met directie	m	500,00	V
		3					Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,08 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m3		40,00
			6				Profiel 120 x 250 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m	L		125,00
								st		500,00
502							AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN De handeling om de te hergebruiken vrijgekomen materialen te rangschikken voor machinaal straten dient in de prijs per eenheid te zijn verwerkt.			
502020	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het aanbrengen betonstraatstenen, keiformaat. Situering: bouwwegen in overleg met directie Totale breedte van 3,00 m en meer In blokverband Op straatlaag	m2	3.000,00	V
		3	7				Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Incl. laden en vervoeren van depot DG naar plaats van verwerking transportafstand ca. 2 km enkele reis	st		135.000,00
			1		3	5	Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.			
502030	831599						Sorteren en scheiden betonstraatstenen keiformaat.. Betreft: het sorteren van betonstraatstenen keiformaat, ter beschikking gesteld, volgens bestekpostnr. 502020 Scheiden in twee deelstromen - onbruikbare betonstraatstenen, vervoeren naar depot DGW straal binnen 1 km. - bruikbare betonstraatstenen vervoeren naar plaats van verwerking, volgens bestekspost 502020	EUR		N
503							OPBREKEN OPSLUITBANDEN			
503020	831711						Opbreken betonbanden. Betreft: opbreken en afvoeren van opsluitbanden 120 x 250 mm in beton aangebracht volgens bestekspostnr. 501010 Situering: opsluiting tijdelijke bouwweg	m	500,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
5133				3				Situering: cunet fundering asfalt voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofielen M en P Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat (SG gerekend met 1850 kg/m3). Sortering 0/31,5 Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 292220, 292810 en 292820 of geleverd volgens bestekspostnr. 515010 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	ton			582,75 I
513310	800201							<u>Aanbrengen fundering van menggranulaat (dikte 300 mm)</u>				
								Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen funderingslaag van vrijgekomen menggranulaat. Situering: rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofielen A en I Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m Menggranulaat (SG gerekend met 1850 kg/m3). Sortering 0/31,5 Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 292220, 292810 en 292820 of geleverd volgens bestekspostnr. 515010 Op het zandbed 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	9.370,00 V		
				3								
				7								
					2				ton			5.200,00 I
						1						
							1					
514								AANBRENGEN OVERIGE FUNDERINGEN				
5142								<u>Aanbrengen substraat t.b.v. waterdoorlatende verharding</u> Zie ook bijlage 20a en 20b.				
514210	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen SolidGreen ondersubstraat grof 16-32 in haakspareervakken van NCB stenen en onder verharding van Lineo stenen Situering: zie tekeningnr. REB-LOFS-GEST-BSK-2-50 en REB-LOFS-GEST-BSK-2-61 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m SolidGreen ondersubstraat grof 16-32, geleverd volgens bestekspostnr. 515020 Homogeen mengsel op basis van gerecyclede breuksteen 16-32 mm. 9 Op het zandbed of op bomengranulaat aangebracht volgens bestekspostnr. 346330 9 Dynamisch verdichten met trilplaat of wacker stamper in lagen van maximaal 0,30 m. Uiteindelijke verdichtingsgraad 95-100% e.e.a. conform verwerkings-voorschriften leverancier SolidGreen ondersubstraat grof 16-32.	m2	3.530,00 V		
				3								
					9				ton			1.235,50 I
						9						
							9					
514220	800201							Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen SolidGreen tussensubstraat fijn BRL in haakspareervakken van NCB stenen en onder verharding van Lineo stenen Situering: zie tekeningnr. REB-LOFS-GEST-BSK-2-50 en REB-LOFS-GEST-BSK-2-61 Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,10 m	m2	3.265,00 V		
				3								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
515			9					SolidGreen tussensubstraat fijn BRL, geleverd volgens bestekspostnr. 515030	ton		457,10 I
				9				Homogeen mengsel van fijn hoekige gesteende, grof zand en voedingsadditieven.			
					9			Op een voorgaande funderingslaag, aangebracht volgens bestekspostnr. 514210			
						9		Dynamisch verdichten met trilplaat of wacker stamper in lagen van maximaal 0,30 m. Uiteindelijke verdichtingsgraad 95-100% e.e.a. conform verwerkings-voorschriften leverancier SolidGreen tussensubstraat fijn BRL			
								LEVEREN FUNDERING			
515010	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	1.300,00 V	
								Betreft: het leveren van menggranulaat 0/31,5 aangebracht volgens bestekspostnr. 513230, 513240, 513250 en 513310			
			7					Menggranulaat	ton		1.300,00 L
				2				Sortering 0/31,5			
								Conform eisen volgens artikel 80.16.05 lid 02 van de Standaard.			
					1			Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 50			
						1		Plaats van levering: plaats van verwerking			
515020	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	1.235,50 V	
								Betreft: levering van SolidGreen ondersubstraat grof 16-32, ten behoeve van bestekspostnr. 514210			
								Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking. Geproduceerd conform BRL 9341.			
			9					SolidGreen ondersubstraat grof 16-32 op basis van gerecyclede breuksteen 16-32 mm.	ton		1.235,50 L
								Leverancier: Den Ouden Organic.			
								Specificaties:			
								Organische stofgehalte 1,0 - 4,0 % d.s.			
								Zuurgraad 6,0 -7,5 pH (KCl)			
								EC-waarde (zoutbelasting) < 1,5 mS/cm			
								Chloridegehalte < 250 mg/l			
								Carbon/zuurstof (C/N) 20 - 35			
								CBR > 65 %			
								Draagkracht (LWD) na verdichting > 50 MPa			
								Netto poriënvolume > 30 %			
								Respiratiesnelheid < 5 mmol O2 / kg / uur			
								Soortelijk gewicht 1400 kg / losse m ³ (circa 20% verdichting)			
								Granulaat dient te voldoen aan de specificaties zoals genoemd in artikel 51.06.50 in Deel 3 van dit bestek.			
				3				Sortering 16/32.			
						9		Leveren op plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 514210.			
								Niet verwerken tijdens vorst of onder natte omstandigheden.			
515030	800221							Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	457,10 V	
								Betreft: levering van SolidGreen tussensubstraat fijn BRL, ten behoeve van bestekspostnr. 514220			
								Hoeveelheidsbepaling: m.b.v. theoretisch profiel van verwerking. Geproduceerd met BRL 9341 keurmerk.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
		9						SolidGreen tussensubstraat fijn BRL, leverancier Den Ouden Organic. Homogeen mengsel van fijn hoekige gesteende, grof zand en voedingsadditieven. Specificaties: Organische stofgehalte 1,0 - 3,0 % d.s. Lutum 1,0 - 3,0 % d.s. Zuurgraad 5,5 - 6,5 pH (KCl) EC-waarde (zoutbelasting) < 1,00 mS/cm Chloridegehalte < 150 mg/l Doorwortelbaar volume 40-45 % Poriënvolume 40-45 % Dichtheid bij 90 % proctordichtheid 1500-1650 kg/m3 Oppervlaktestijfheid > 60 MPA Gebroken oppervlak C95/1 >95% Stikstof (N) 30 - 120 mg / 100 gr (grond droge stof) Fosfaat (P-Al) 15 - 50 mg P2O5 / 100 gr (grond droge stof) Kalium (K) 10 - 50 mg K2O/ 100 gr (grond droge stof) Magnesium (Mg) 50 - 150 mg MgO / 100 gr (grond droge stof) Respiratiesnelheid < 5 mmol O2 / kg / uur Tussensubstraat fijn dient te voldoen aan de specificaties zoals genoemd in artikel 51.06.40 in Deel 3 van dit bestek. Niet vormgegeven bouwstof: achtergrond waarde vrij van overblijvende onkruiden en van vreemde bestanddelen 9 Leveren op plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 514220 Niet verwerken tijdens vorst of onder natte omstandigheden.	ton		457,10	L
52								AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkel type stelbeton is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
522								AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 130/150) Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde trottoirbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
5222								<u>Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)</u> Kleur: standaard grijs				
522210	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van trottoirbanden, 130/150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	780,00	V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m3		54,60	L
								Profiel 130/150 x 250 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m.	L		195,00	L
					3				st		780,00	L
522220	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	31,40	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		3						Betreft: leveren en aanbrengen van bocht-trottoirbanden, 130/150 x 250 mm. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m3		2,20	L
			3					Profiel 130/150 x 250 mm Bochtband - R = 0,45 uitwendig - R = 1,00 uitwendig -R = 2,00 uitwendig - R = 5,00 uitwendig Werkende lengte: 0,785 m.	L st st st st		125,60 40,00 12,00 4,00 4,00 20,00	L I L L L L
522230	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloop-trottoirbanden, 130/150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m	72,00	V	
		3						Profiel 130/150 x 250 mm ((IV1L, IV1M en IV1R) Inritverloopband - profiel 150 x 170 mm, links Inritverloopband - profiel 150 x 170 mm, midden Inritverloopband - profiel 150 x 170 mm, rechts Werkende lengte: 1,00 m.	m3 L st st st		5,04 18,00 23,00 24,00 25,00	L L L L L
522240	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloop-trottoirbanden, 130/150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m	2,00	V	
		3						Profiel 130/150 x 250 mm (V1 en V4) Verloopband profiel TB13/15 130/150 x 250 mm -> 100 x 120 mm (V1) 130/150 x 250 mm -> 150 x 250 mm (V4) Werkende lengte: 1,00 m.	m3 L st st		0,14 0,50 1,00 1,00	L L L L
522270	831399							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen hulpstuk-trottoirbanden, 130/150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	st	42,00	V	
								Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m).	m3		2,94	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
522280	831399							Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L. Profiel 130/150 x 250 mm Hoekblok 90°, R=0,25 inwendig	L		10,50 L
									st		42,00 L
								Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen hulpstuk-trottoirbanden, 130/150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	st	16,00 V	
								Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		1,12 L
523								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L. Profiel 130/150 x 250 mm Hoekstuk, 90°, uitwendig	L		4,00 L
									st		16,00 L
								AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 180/200) Langs banden met profiel 180/200 grenzend aan asfaltverharding een betontegel 300 x 150 x 70 mm zonder facet (scherpkanthegel) aanbrengen. Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde trottoirbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
								<u>Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)</u> Kleur: standaard grijs			
5232											
523210	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen trottoirbanden, recht, 180/200x250 mm Situering: kantopsluiting parkeervakken, rijbaan en plantvakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	535,00 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,09 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		48,15 L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		133,75 L
						6		Profiel 180/200 x 250 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m.	st		535,00 L
523220	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen trottoirbanden, bocht, 180/200x250 mm Situering: kantopsluiting parkeervakken, rijbaan en plantvakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	138,16 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,09 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook.	m3		12,44 L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		34,54 L
								Profiel 180/200 x 250 mm	st		176,00 I
						6		Bochtband - R= 0,50 uitw.	st		110,00 L
								- R= 1,00 uitw.	st		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
523230	831304	3				- R= 2,00 uitw.	st		15,00	L
						- R= 6,00 uitw.	st		40,00	L
						- R= 10,00 uitw.	st		7,00	L
						Werkende lengte: 0,785 m.				
						Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	16,00	V	
523260	831304	3			6	Betreft: leveren en aanbrengen inritverloop-trottoirband, 180/200 x 250 mm, in beton.				
						Situering: zie tekeningnr. REB-LOFS-GEST-BSK-2-50.				
						Stellen metschraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,10 m³/m).	m3		1,60	L
						Banden aanbranden op betonstrook.				
						Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m).	L		4,00	L
526					6	Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.				
						Profiel 180/200 x 250 mm (IV2L en IV2R)				
						Inritverloopband - profiel 200 x 170 mm, links	st		8,00	L
						Inritverloopband - profiel 200 x 170 mm, rechts	st		8,00	L
						Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	5,00	V	
						Betreft: leveren en aanbrengen verloopband trottoirband, 180/200 x 250 mm, in beton.				
						Situering: kantopsluiting parkeervakken, rijbaan en plantvakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50				
						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,09 m³/m)	m3		0,45	L
						Banden aanbranden op betonstrook.				
						Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m).	L		1,25	L
5263					5	Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.				
						Profiel 180/200 x 250 mm	st		5,00	I
						Verloopband				
						180/200 x 250 mm -> 200 x 250 mm (V5)	st		2,00	L
						180/200 x 250 mm -> 50/200 x 200 mm (V8)	st		2,00	L
						180/200 x 250 mm -> 100 x 250 mm (V9)	st		1,00	L
						Werkende lengte: 1,00 m.				
526310	831305	2				AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
						Alle nieuw te leveren standaard rechte opsluitbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek.				
						Bepaalde opsluitbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
526330	831305					<u>Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)</u>				
						Kleur: standaard grijs				
						Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1.120,00	V	
						Betreft: leveren en aanbrengen van opsluitbanden, 100 x 200 mm.				
						Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50				
						Op zandbed				
						Profiel 100 x 200 mm	st		1.120,00	L
						Recht				
						Werkende lengte: 1,00 m.				
						Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	2.460,00	V	
						Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden, recht, 100 x 200 mm, in beton.				
						Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
526340	831305	3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3	98,13 V	172,20	L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		615,00	L
		5						Profiel 100 x 200 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m.	st		2.460,00	L
								Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden, bocht, 100 x 200 mm, in beton. Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m			
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		6,87	L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		24,53	L
		5						Profiel 100 x 200 mm Bochtband	st		125,00	I
								- R = 0,50m	st		9,00	L
								- R = 1,00 m	st		63,00	L
								- R = 2,00 m	st		6,00	L
- R = 3,00 m	st							60,00	L			
- R = 4,00 m	st							6,00	L			
- R = 5,00 m	st							4,00	L			
- R = 8,00 m	st							7,00	L			
Werkende lengte: 0,785 m.												
526350	831305	3					Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloopband opsluitband, 100 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	1,00 V			
							Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		0,07	L	
							Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		0,25	L	
		9					Profiel 100 x 250 mm Verloopband 100 x 250 mm -> 180/200 x 250 mm, rechts (V2) Werkende lengte: 1,00 m.	st	1,00	L		
526360	831305	3					Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van opsluitbanden, recht, 100 x 300 mm, in beton. Situering: naast trap zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	15,00 V			
							Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		1,05	L	
							Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		3,75	L	
		9					Profiel 100 x 300 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m.	st	15,00	L		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
526370	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van opsluitbanden, 120 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting fietspad/voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	15,00 V		
		3					Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m3		1,05 L	
			6				Profiel 120 x 250 mm Rech. Werkende lengte: 1,00 m.	st		15,00 L	
526380	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloopband opsluitband, 120 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	2,00 V		
		3					Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	m3		0,14 L	
			9				Profiel 120 x 200 mm Verloopband 120 x 200 mm -> 40/120 x 200 mm (V12) Werkende lengte: 1,00 m.	st		2,00 L	
5264							<u>Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)</u> Kleur: standaard grijs				
526410	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van opsluitbanden, recht, 150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	545,00 V		
		3					Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,08 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m) Verhouding: cement : water = 2kg : 1 L	m3		43,60 L	
			9				Profiel 150 x 250 mm Rech Werkende lengte: 1,00 m.	st		545,00 L	
526420	831305						Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen van opsluitbanden, bocht, 150 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting rijbaan en parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	32,97 V		
		3					Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,08 m³/m) Banden aanbranden op betonstrook Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m) Verhouding: cement : water = 2kg : 1 L	m3		2,64 L	
			9				Profiel 150 x 250 mm Bochtband R= 0,50 m R= 1,00 m	st		42,00 I	
								st		2,00 L	
								st		4,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
526480	831399	3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		0,07 L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		0,25 L
								Profiel 200 x 200 mm Verloopband 200 x 200 mm -> 50/200 x 250 mm (V10) Werkende lengte: 1,00 m.	st		1,00 L
								Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen opsluitbanden, hulpstuk, 200 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting parkeervakken, plantvakken en rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	st	18,00 V	
526490	831305	3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,09 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		1,62 L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		4,50 L
								Profiel 200 x 250 mm Hulpstuk: - hoekstuk beenlengte 0,45 m	st		18,00 L
								Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloopband opsluitband, 200 x 250 mm, in beton. Situering: kantopsluiting voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	1,00 V	
527		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		0,07 L
								Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1L.	L		0,25 L
								Profiel 200 x 250 mm Verloopband 200 x 250 mm -> 180/200 x 250 mm (V6) Werkende lengte: 1,00 m.	st		1,00 L
								AANBRENGEN BANDEN (OVERIGE) Alle nieuw te leveren standaard rechte trottoirbanden dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde opsluitbanden zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
5272								<u>Rijwielpadband</u> Kleur: standaard grijs			
527210	831304	3						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen rijwielpadbanden, 40/120x250 mm, recht, in beton. Situering: kantopsluiting fietspad-voetpad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	75,00 V	
								Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m)	m3		5,25 L
								Banden aanbranden op betonstrook: Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m) Verhouding: cement : water = 2kg : 1L	L		18,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
527230	831304			9				Profiel 40/120 x 250 mm Recht. Werkende lengte: 1,00 m.	stl		75,00 L
								Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloop-rijwielpadbanden, 40/120x250 mm, in beton. SSituering: kantopsluiting fietspad-voetpad, zie tekeningnr. REB- DEOT-GROO-BSK-1-50	m	2,00 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07m³/m) Banden aanbranden op betonstrook: Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m) Verhouding: cement : water = 2kg : 1L	m3		0,14 L
				9				Profiel 40/120 x 250 mm Verloopband 40/120 x 250 mm -> 180/200 x 250 mm (V11) 40/120 x 250 mm -> 120 x 200 mm (V13)	L st st		0,50 L 1,00 L 1,00 L
								<u>Geleideband 50/200x250 mm</u> Kleur: hardsteen Leverancier: Giverbo o.g.			
527310	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen geleidebanden, 50/200x250 mm, in beton Situering: kantopsluiting rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT- GROO-BSK-1-50	m	270,00 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1.	m3 L		18,90 L 67,50 L
				9				Profiel 50/200 x 250 mm Recht Werkende lengte: 1,00 m.	st		270,00 L
527320	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen bocht-geleidebanden, 50/200x250, in betonSituering: kantopsluiting rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT- GROO-BSK-1-50	m	2,36 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook. Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1.	m3 L		0,17 L 0,59 L
				9				Profiel 50/200 x 250 mm Bochtband - R = 6,00 m, uitwendig Werkende lengte: 0,785 m.	st		3,00 L
527330	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: leveren en aanbrengen verloop-geleidebanden, 50/200x250 mm, in beton Situering: kantopsluiting rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT- GROO-BSK-1-50	m	1,00 V	
		3						Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,07 m³/m). Banden aanbranden op betonstrook.	m3		0,07 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
				9			Mengsel van cement en water op beton C12/15 gieten voor plaatsen betonband (0,25 L/m). Verhouding: cement : water = 2kg : 1. Profiel 50/200 x 250 mm Verloopband 50/200 x 200 mm -> 180/200 x 250 mm (V7) Werkende lengte: 1,00 m.	L		0,25	L
5274							<u>Bloembakbanden 300 x 700 mm</u>				
527410	831399						Aanbr. rechte bloembakband 300 x 700 mm van beton Betreft: het leveren en aanbrengen van rechte bloembakbanden van het profiel 300 x 700 mm Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Op zandbed Bloembakband Profiel 300 x 700 mm recht Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.	m	15,00 V		
								st		15,00	L
5275							<u>Bloembakbanden 400 x 500 mm</u>				
527510	831399						Aanbr. rechte bloembakband 400 x 500 mm van beton Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Betreft: het leveren en aanbrengen van rechte bloembakbanden van het profiel 400 x 500 mm Op zandbed Bloembakband Profiel 400 x 500 mm recht Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.	m	14,00 V		
								st		14,00	L
527530	831399						Aanbr. eindband bloembakband 400 x 500 mm van beton Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Betreft: rechte bloembakbanden van het profiel 400 x 500 mm Op zandbed Bloembakband -> eindband Profiel 400 x 500 mm	st	20,00 V		
							Links	st		10,00	L
							Rechts	st		10,00	L
							Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.				
5276							<u>Bloembakbanden 600 x 350 mm</u>				
527610	831399						Aanbr. rechte bloembakband 600 x 350 mm van beton Situering: zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Betreft: het leveren en aanbrengen van rechte bloembakbanden van het profiel 600 x 350 mm Op zandbed Bloembakband Profiel 600 x 350 mm recht Kleur: grijs Werkende lengte: 1,00 m.	m	30,00 V		
								st		30,00	L
529							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
5291							<u>Pasmaken van banden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
529110	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht, rechtstand en onderbreking ter plaatse van kolk. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529120	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht, rechtstand en onderbreking ter plaatse van kolk. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529130	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht, rechtstand en onderbreking ter plaatse van kolk. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Geleidebanden 50/200 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529140	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht en rechtstand Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Rijwielpadbanden 40/120 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529150	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht en rechtstand Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Opsluitbanden 100 x 200 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529160	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht en rechtstand. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Opsluitbanden 120 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529170	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht en rechtstand. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Opsluitbanden 150 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
529180	831599							Pasmaken van betonbanden. Situering: bocht en rechtstand. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Opsluitbanden 200 x 250 mm. Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
529190	831599						Pasmaken van betonbanden. Situering: rechtstand en tbv maken verloopband bloembakband 600 x 350 mm Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Bloembakbanden 300 x 700 mm Bloembakbanden 400 x 500 mm Bloembakbanden 600 x 350 mm Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
53							AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES Alle nieuw te leveren stelbeton/specie dient te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkel type stelbeton is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
533							AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES (SBS, NIEUW) - Aanleveren monster minimaal 2 weken vooraf uitvoering ter goedkeuring aan de directie. Alle nieuw te leveren standaard straatbakstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzame straatbakstenen conform deel 3 artikel 01.14.11 van dit bestek. Bepaalde straatbakstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad/			
533010	831303						Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren en aanbrengen van een 7-streks molgoot van straatbakstenen, dikformaat. Situering: molgoot in rijbaan, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	640,00	V
		4					Bestaand uit 7 streklagen In stelspecie aanbrengen op betonstrook , C12/15.	m3		44,80 L
			9				- Stelspecie: 0,07 m³/ m1 - Stelspecie: 0,04 m³/ m1 Massa verhouding cement : zand = 1 : 4.	m3		25,60 L
				2			Straatbakstenen: standaard dikformaat Kleur: rood-paars Robina 50%, rood Rossa 40% en bruin Anthra 10% Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12E	st		22.400,00 L
				3			Afstrooien en invegen met zand - brekerzand.			
533020	831303						Aanbrengen molgoot. Betreft: leveren en aanbrengen van een 3-streks goot van straatbakstenen, dikformaat. Situering: langs trottoirband rijbaan zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m	235,00	V
		9					Bestaand uit 3 watervoerende streklagen In stelspecie aanbrengen op betonstrook , C12/15.	m3		9,40 L
			9				- Beton C12/15: 0,04 m³/ m1. - Stelspecie: 0,02 m³/ m1 Massa verhouding cement : zand = 1 : 4.	m3		4,70 L
				2			Straatbakstenen: standaard dikformaat Kleur: rood-paars Robina 50%, rood Rossa 40% en bruin Anthra 10% Structuur: bezand Kwaliteit: A4-12E	st		3.525,00 L
				3			Afstrooien en invegen met zand - brekerzand.			
535							AANBRENGEN GOOT VAN PREFAB BETONELEMENTEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
535010	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Betreft: leveren en aanbrengen prefab betonnen goot. Situering: goot t.b.v. doorrijden in parkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 3. Op straatlaag of op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220 Betongoot type molgoot, werkende lengte 1,00 m. Afmetingen 300 x 130 mm Type: Molgoot 30 x 13 dp 3. Sluiting: vlak Kleur: grijs Standaard betonnen uiterlijk. Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig	m	537,00 V	
				9							
					1				st		537,00 L
535020	831307							Aanbrengen goot van betonelementen. Betreft: leveren en aanbrengen prefab betonnen goot. Situering: goot tussen groenstroken t.b.v. afwatering zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Op straatlaag Betongoot type molgoot, werkende lengte 1,00 m. Afmetingen 400 x 150 mm Type: Molgoot 40x15 dp4,5 Sluiting: vlak Kleur: grijs Standaard betonnen uiterlijk. Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig	m	73,00 V	
				1							
					1				st		73,00 L
539								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GOOTCONSTRUCTIES			
5391								<u>Pasmaken</u>			
539110	830399							Pasmaken van beton molgoten Betreft: pasmaken van beton molgoten d.m.v. natzagen. Watertoevoer t.b.v. nat zagen met materiaal van de aannemer Prefab betonnen goten aangebracht volgens bestekspostnr. 535010 en 535020 Dikte 130 tot 150 mm. Vrijgekomen onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
54								AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING			
541								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
5411								<u>Aanbrengen straatlagen</u>			
541110	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen van een straatlaag op een funderingslaag van menggranulaat. Situering: straatlaag onder rijbaan en parkeervakken Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm Op een funderingslaag van menggranulaat. Straatzand	m2	8.750,00 V	
				6							
					1				m3		525,00 L
541120	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen van een straatlaag op een zandbed Situering: straatlaag onder trottoir en inritten	m2	5.165,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
541130	831101			1				Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm Op het zandbed Straatzand	m3		309,90 L
				1				Aanbrengen straatlaag. Betreft: leveren en aanbrengen van een straatlaag op een funderingslaag van menggranulaat. Situering: straatlaag onder rijbaan NCB klinkers op puinfundering Laagdikte gemiddeld 60 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 70 mm	m2	1.325,00 V	
				6				Op een funderingslaag van menggranulaat. Brekerzand	m3		79,50 L
542				3							
								HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN Zie ook deel 3 artikel 83.12.01 van dit bestek.			
5421								<u>Herstraten straatbakstenen</u>			
542110	831401							Herstraten straatbakstenen. Betreft: herstraten van straatbakstenen, dikformaat. Situering: voetpaden Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m2	30,00 V	
				1				Totale breedte tot 1,50 m			
				6				In elleboogverband			
				1				Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting.			
						2		Straatbaksteen: standaard dikformaat			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.			
542120	831401							Herstraten straatbakstenen. Betreft: herstraten van straatbakstenen, lingeformaat. Situering: rijbaan - rijloper, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m2	5,00 V	
				1				Totale breedte tot 1,50 m			
				4				In keperverband zonder driehoekstenen			
				1				Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting.			
						9		Formaat: lingeformaat 80/80			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.			
542130	831401							Herstraten straatbakstenen. Betreft: herstraten van straatbakstenen, lingeformaat. Situering: rijbaan - rabatstrook, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m2	15,00 V	
				1				Totale breedte tot 1,50 m			
				1				In halfsteensverband			
				1				Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting.			
						9		Formaat: lingeformaat 80/80			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand.			
5422								<u>Herstraten betonstraatstenen</u>			
542210	831402							Herstraten betonstraatstenen. Betreft: herstraten van betonstraatstenen, keiformaat. Situering: rijbaan/aansluitende bouwstraat zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m2	10,00 V	
				1				Totale breedte tot 1,50 m			
				7				In blokverband			
				1				Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting.			
						3		Betonstraatstenen: standaard keiformaat			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
542220	831402							Herstraten betonstraatstenen. Betreft: herstraten van betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Situering: trottoir zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting. Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 x 80 mm 200 x 100 x 80 mm 300 x 100 x 80 mm 5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand.	m2	10,00 V	
543		1						AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (HERGEBRUIK) De handeling om de te hergebruiken vrijgekomen materialen te rangschikken voor machinaal straten dient in de prijs per eenheid te zijn verwerkt. Zie ook deel 3 artikel 83.12.01 van dit bestek. Het aanhelen van de bestrating ten behoeve van de fasering dient te zijn inbegrepen in de desbetreffende posten voor het aanbrengen van de bestrating.			
5431								<u>Aanbrengen straatbakstenen (hergebruik)</u>			
543110	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen lingeformaat Situering: rijbaan - rabatstrook, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 8 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: lingeformaat 80/80 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40% - bruin Anthra 10% Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 242110 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag 9 Langs de kant van de rabatstrook 2 streklagen aanbrengen 9 Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen	m2	30,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		1.500,00 I
								Formaat: lingeformaat 80/80			
								Kleur:			
								- rood-paars Robina 50%	st		750,00 I
								- rood Rossa 40%	st		600,00 I
								- bruin Anthra 10%	st		150,00 I
								Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh)			
								Fabrikant: Vandersanden			
								Structuur: bezand			
								Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks			
								Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 242110			
		1						Totale breedte tot 1,50 m			
								In halfsteensverband			
								Op straatlaag			
								9 Langs de kant van de rabatstrook 2 streklagen aanbrengen			
								9 Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen			
543130	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen lingeformaat Situering: rijbaan - rijloper, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 8 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: lingeformaat 80/80 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40%	m2	60,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		3.000,00 I
								Formaat: lingeformaat 80/80			
								Kleur:			
								- rood-paars Robina 50%	st		1.500,00 I
								- rood Rossa 40%	st		1.200,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
544				3				- bruin Anthra 10% Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 242130 Totale breedte 3,00 m en meer In keperverband Op straatlaag 9 Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen	st		300,00 I
5441				3		1		AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (NIEUW) Aanleveren monster minimaal 2 weken vooraf uitvoering ter goedkeuring aan de directie. Zie ook deel 3 artikel 83.12.01 van dit bestek. Straatbakstenen lingeformaat bestaand uit 3 kleuren worden aangeleverd in niet machinale pakketten, handmatig zo gevarieerd aselekt mogelijk mengen Het aanhelen van de bestrating ten behoeve van de fasering dient te zijn inbegrepen in de desbetreffende posten voor het aanbrengen van de bestrating.			
544110	831111							<u>Straatbakstenen (nieuw)</u> Alle nieuw te leveren standaard straatbakstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzame straatbakstenen conform deel 3 artikel 01.14.11 van dit bestek. Bepaalde straatbakstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op https://moederbestek.nl/straatbaksteen/productblad/			
								Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen lingeformaat Situering: rijbaan - rabatstrook, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO- BSK-1-50 en detail 8 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61	m2	600,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: lingeformaat 80/80 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40% - bruin Anthra 10%	st st st		30.000,00 I 15.000,00 L 12.000,00 L 3.000,00 L
								Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag 9 Langs de kant van de rabatstrook 2 streklagen aanbrengen 9 Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen			
544120	831111			1		1		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen lingeformaat Situering: rijbaan - rijloper, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK -1-50 en detail 8 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61	m2	1.430,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
544130	831111	1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: lingeformaat 80/80 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40% - bruin Anthra 10% Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd	st		71.500,00 I
									st		35.750,00 L
									st		28.600,00 L
									st		7.150,00 L
		3						Totale breedte 3,00 m en meer			
			3					In keperverband			
				1				Op straatlaag			
							9	Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen			
544130	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen lingeformaat Situering: parkeervak - " matten" (middenvlak) , zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 4 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61	m2	1.560,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: lingeformaat 80/80 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40% - bruin Anthra 10% Afmetingen in mm: 245x80x80 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 50 stuks Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd	st		78.000,00 I
									st		39.000,00 L
									st		31.200,00 L
									st		7.800,00 L
544140	831111							Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
								In elleboogverband			
								Op straatlaag			
							9	Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen			
544140	831111							Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen dikformaat Situering: rijbaan - rijloper, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 6 en 11 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61	m2	4.200,00 V	
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat 85 Kleur: - rood-paars Robina 50% - rood Rossa 40% - bruin Anthra 10% Afmetingen in mm: 206x67x85 (lxbxh) Fabrikant: Vandersanden Structuur: bezand Aantal stenen per m2: ca. 71 stuks Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd	st		298.200,00 I
									st		149.100,00 L
									st		119.280,00 L
									st		29.820,00 L
544140	831111							Totale breedte 3,00 m en meer			
								In keperverband			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
544150	831111					1		Op straatlaag				
						9		Langs de kant van de rijloper 3 streklagen aanbrengen				
						9		Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen				
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.880,00	V	
								Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen dikformaat				
								Situering: trottoirs, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50				
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		133.480,00	I
								Formaat: dikformaat 85				
								Kleur:				
								- rood-paars Robina 50%	st		66.740,00	L
544160	831111							- rood Rossa 40%	st		53.392,00	L
								- bruin Anthra 10%	st		13.348,00	L
								Afmetingen in mm: 206x67x85 (lxbxh)				
								Fabrikant: Vandersanden				
								Structuur: bezand				
								Aantal stenen per m2: ca. 71 stuks				
								Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd				
		1						Totale breedte tot 1,50 m				
							1	In halfsteensverband				
							1	Op straatlaag				
5442						9		Langs de kant van de trottoirs 1 streklaag aanbrengen				
						9		Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen				
								Aanbrengen straatbakstenen.	m2	85,00	V	
								Betreft: het aanbrengen van straatbakstenen keiformaat				
								Situering: Kiss en Ridestrook Korte Beemden, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50				
		1						Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st		4.080,00	I
								Formaat: keiformaat 80				
								Kleur:				
								- bruin Anthra	st		4.080,00	L
								Afmetingen in mm: 206x102x80 (lxbxh)				
544210	831112							Fabrikant: Vandersanden				
								Structuur: bezand				
								Aantal stenen per m2: ca. 48 stuks				
								Stenen worden per kleur op aparte pallets geleverd				
		2						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
							4	In elleboogverband				
							1	Op straatlaag				
							9	Voegen tussen straatstenen dienen zorgvuldig gevuld en ingeveegd te worden met brekerzand, indien nodig inwassen en overtollig voegmateriaal verwijderen				
								<u>Betonstraatstenen (nieuw)</u>				
								Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek.				
						Bepaalde betonstraatstenen zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/						
						Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	150,00	V			
						Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen dikformaat halfsteensverband						
						Situering: voetpaden Rietkamp, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
544220	831112	2						Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		1						In halfsteensverband			
			1					Op straatlaag			
				9				Langs de kantopsluiting 1 streklagen aanbrengen			
					2			Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st		10.500,00 L
544230	831112							Kleur: GeoRetron Excellent 289 donkerbruin			
								Fabricaat: MBI, o.g.			
								Type: GeoRetron Excellent Dikformaat			
								Vellingkant: stretto			
								Deklaag: gesloten			
544250	831112							Aantal stenen per m2: ca. 70 stuks			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
								Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	175,00 V	
								Betreft: het leveren en aanbrengen van betonstraatstenen			
								dikformaat elleboogverband			
544230	831112							Situering: voetpaden Korte Beemden, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50			
		1						Totale breedte tot 1,50 m			
		6						In elleboogverband			
			1					Op straatlaag			
				2				Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen			
544230	831112				2			Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm	st		12.250,00 L
								Kleur: GeoRetron Excellent 389 donkergeel			
								Fabricaat: MBI, o.g.			
								Type: GeoRetron Excellent Dikformaat			
								Vellingkant: 2x2 mm = Margine			
544230	831112							Deklaag: gesloten			
								Aantal stenen per m2: ca. 70 stuks			
						5		Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand			
								Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	400,00 V	
								Betreft: het leveren en aanbrengen betonstraatstenen			
544230	831112							Situering: lange zijde parkeervak en parkeervakscheiding, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 3 en 4 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61			
		9						Totale breedte tot 0,60 m			
		1						In halfsteensverband			
			1					Op straatlaag			
				9				Betonstraatstenen 20x20, dikte 80 mm	st		10.000,00 L
544250	831112							Kleur: TU-1, TU-2, TU3 en TU-4			
								TU mix Sviluppo Scienze Tecnico			
								Type: Betonstraatstenen 20x20 mm			
								Deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties uitgewassen, gekogelstraald en geslepen afwerking			
					2			Afstrooien en inwassen met straatzand			
544250	831112							Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	380,00 V	
								Betreft: het leveren en aanbrengen betonstraatstenen			
								Situering: boven zijde parkeervak langs prefab goot, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 4 op tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61			
		9						Totale breedte 0,80 m			
		1						In halfsteensverband			
544250	831112							Op straatlaag			
					9			Betonstraatstenen 20x20, dikte 80 mm	st		9.500,00 L
								Kleur: TU-1, TU-2, TU3 en TU-4			
								TU mix Sviluppo Scienze Tecnico			
								Type: Betonstraatstenen 20x20 mm			
544250	831112							Deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties uitgewassen, gekogelstraald en geslepen afwerking			
					2			Afstrooien en inwassen met straatzand			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
544260	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen betonstraatstenen Situering: voetpaden, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In Wildverband pakket Sviluppo Scienze Tecnico pakketvorm 85x80cm (3,84 m2) Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 x 80 mm 200 x 100 x 80 mm 300 x 100 x 80 mm Velling: divers velling deklaag met 100% deklaag met 100% aan natuurstee granulaten in meerdere gradaties in uitgewassen, gekogelstraalde en geslepen afwerkingen Kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 Op straatlaag Langs de gevels/zijkant verharding 1 streklaag betonstraatsteen 300 x 100 x 80 mm kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 aanbrengen Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10, dikte 80 mm Kleur: TU-1, TU-2, TU3 en TU-4 TU mix Sviluppo Scienze Tecnico Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 mm 28 st per pak TU-1 7 st, TU-2 10 st, TU-3 1 st, TU-4 10 st 200 x 100 mm 70 st per pak TU-1 14 st, TU-2 24 st, TU-3 3 st, TU-4 29 st 300 x 100 mm 72 st per pak TU-1 12 st, TU-2 22 st, TU-3 4st, TU-4 34 st Laagvolgorde van af onderaan A, B,C, D, E F Deklaag met 100% aan natuurstee granulaten in meerdere gradaties uitgewassen, gekogelstraald en geslepen afwerking Leverantie met komo kwaliteitsverklaring 2 Afstrooien en inwassen met straatzand	m2	1.855,00 V	
		2									
		9									
			1								
			9								
				9					st		82.122,00 L
544270	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen betonstraatstenen Situering: Brabants stoepke zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK -1-50 Totale breedte 1,05 m In Wildverband pakket Sviluppo Scienze Tecnico pakketvorm 85x80cm (3,84 m2) Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 x 80 mm 200 x 100 x 80 mm 300 x 100 x 80 mm Velling: divers velling deklaag met 100% deklaag met 100% aan natuurstee granulaten in meerdere gradaties in uitgewassen, gekogelstraalde en geslepen afwerkingen Kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 Op straatlaag Langs zijkanen strip 1 streklaag betonstraatsteen 300 x 100 x 80 mm kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 aanbrengen	m2	820,00 V	
		9									
		9									
			1								
			9								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
						9		Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10, dikte 80 mm Kleur: TU-1, TU-2, TU3 en TU-4 TU mix Sviluppo Scienze Tecnico Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 mm 28 st per pak TU-1 7 st, TU-2 10 st, TU-3 1 st, TU-4 10 st 200 x 100 mm 70 st per pak TU-1 14 st, TU-2 24 st, TU-3 3 st, TU-4 29 st 300 x 100 mm 72 st per pak TU-1 12 st, TU-2 22 st, TU-3 4 st, TU-4 34 st Laagvolgorde van af onderaan A, B,C, D, E F Deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties uitgewassen, gekogelstraald en geslepen afwerking Leverantie met komo kwaliteitsverklaring	st		36.302,00	L
544280	831112					2		Afstrooien en inwassen met straatzand				
						3		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen betonstraatstenen Situering: inritten, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale breedte van 3,00 m en meer In Wildverband pakket Sviluppo Scienze Tecnico pakketvorm 85x80cm (3,84 m2) Fabricaat: Struyk Verwo Infra, Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 x 80 mm 200 x 100 x 80 mm 300 x 100 x 80 mm Velling: divers velling deklaag met 100% deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties in uitgewassen, gekogelstraalde en geslepen afwerkingen Kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 Op straatlaag	m2	285,00	V	
						9		Langs de gevels/zijkant verharding 1 streklaag betonstraatsteen 300 x 100 x 80 mm kleur: TU-1, TU-2, TU-3 en TU-4 aanbrengen				
						1		Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10, dikte 80 mm Kleur: TU-1, TU-2, TU3 en TU-4 TU mix Sviluppo Scienze Tecnico Type: Betonstraatstenen 10x10, 20x10 en 30x10 Afmeting: 100 x 100 mm 28 st per pak TU-1 7 st, TU-2 10 st, TU-3 1 st, TU-4 10 st 200 x 100 mm 70 st per pak TU-1 14 st, TU-2 24 st, TU-3 3 st, TU-4 29 st 300 x 100 mm 72 st per pak TU-1 12 st, TU-2 22 st, TU-3 4st, TU-4 34 st Laagvolgorde van af onderaan A, B,C, D, E F Deklaag met 100% aan natuursteengranulaten in meerdere gradaties uitgewassen, gekogelstraald en geslepen afwerking Leverantie met komo kwaliteitsverklaring	st		12.617,00	L
						2		Afstrooien en inwassen met straatzand				
5444								Drempels van elementenverharding (nieuw) Alle nieuw te leveren standaard betonstraatstenen dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Bepaalde betontegels zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
544410	831199							Aanbrengen straatbakstenen in plateauhelling. Betreft: aanbrengen straatbakstenen in helling t.b.v. plateau. Situering: verspreid over het projectgebied. Genoemde hoeveelheid is de breedte van de weg. Op straatlaag. Langs kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen. Lengte drempel totaal 1,89 m. Hoogte verloop rechtlijnig van 0,00 naar 0,10 m. Straatbakstenen standaard keiformaat, 80 mm. Kleur : Nova rood genuanceerd (2x 4 strekse rijen); Kleur : Morvan Zwart; Kleur : Carrara Wit. Kleurvaste gesloten deklaag met fijne gradatie kleur ondersteunend natuursteen (percentage minimaal 70%) niet gewassen (deklaag dikte minimaal 8 mm).	m	46,00	V	
545								AANBRENGEN WATERDOORLATENDE VERHARDING Zie ook deel 3 artikel 83.12.01 van dit bestek. Het aanhelen van de bestrating ten behoeve van de fasering dient te zijn inbegrepen in de desbetreffende posten voor het aanbrengen van de bestrating.	st st st		2.760,00 L 1.886,00 L 920,00 L	
5452								<u>Aanbrengen NCB grasklinkers</u> Alle nieuw te leveren grasbetonklinkers dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkele grasbetonklinker is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
545210	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen van NCB grasklinkers Situering: rijbaan zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op straatlaag aangebracht volgens bestekspostnr. 541130 Betonstraatstenen, dikte 100 mm Fabricaat: MBI, o.g. Type: Basic NCB Grasklinker, type 1 Groendoorlatend profiel met openingen Afmeting: 315 x 115 mm Vellingkant: 2x2 Deklaag: gesloten Kleur: Basic A00 grijs Uitvoering: Ecoforto, verduurzaamde betonsteen	m2	1.325,00	V	
		2						9	st		36.570,00 L	
			1									
				9								
545211	831199							Aanbrengen inweegsubstraat in NCB klinker Betreft: invegen van inweegsubstraat. Type substraat: Substrado Inweegsubstraat (incl. graszaad). Leverancier: Den Ouden Organic of gelijkwaardig Inweegsubstraat geleverd volgens bestekspostnr. 382010 NCB klinkers type 1 - open 40 % Substraat aanbrengen tot 15 mm onder bovenzijde stenen. Laagdikte 85 mm. Na aanbrengen inweegsubstraat niet verdichten. Inclusief watergeven opkomend gras, middels sprenkelen oppervlakte tijdens eerste 2 maanden na aanbrengen. Hoeveelheid en tijdstip van watergifte in overleg met leverancier SolidGreen Inweegsubstraat.	m2 m3			1.325,00 I 45,05 I
545220	831112							Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	2.385,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		2						Betreft: het leveren en aanbrengen van NCB grasklinkers Situering: parkeervak - " matten" (middenvak), zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en detail 01 op tekeningnr. 004 Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In halfsteensverband Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220 Betonstraatstenen, dikte 100 mm Fabricaat: MBI, o.g. Type: Basic NCB Grasklinker, type 1 Groendoorlatend profiel met openingen Afmeting: 315 x 115 mm Vellingkant: 2x2 Deklaag: gesloten Kleur: Basic A00 grijs Uitvoering: Ecoforto, verduurzaamde betonsteen 9 Openingen in NCB klinker vullen met inweegsubstraat, volgens bestekspostnr. 545221	st		65.839,00 L
545221	831199							Aanbrengen inweegsubstraat in NCB klinker Betreft: inwegen van inweegsubstraat. Type substraat: Substrado Inweegsubstraat (incl. graszaad). Leverancier: Den Ouden Organic of gelijkwaardig Inweegsubstraat geleverd volgens bestekspostnr. 382010 NCB klinkers type 1 - open 40 % Substraat aanbrengen tot 15 mm onder bovenzijde stenen. Laagdikte 85 mm. Na aanbrengen inweegsubstraat niet verdichten. Inclusief watergeven opkomend gras, middels sprenkelen oppervlakte tijdens eerste 2 maanden na aanbrengen. Hoeveelheid en tijdstip van watergifte in overleg met leverancier SolidGreen Inweegsubstraat.	m2		2.385,00 I
									m3		81,09 I
545230	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen van NCB grasklinkers Situering: parkeervak - bovenzijde langs prefab goot, zie tekeningnr. 002 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220 Betonstraatstenen, dikte 100 mm Fabricaat: MBI, o.g. Type: Basic NCB Grasklinker, type 1 Groendoorlatend profiel met openingen Afmeting: 315 x 115 mm Vellingkant: 2x2 Deklaag: gesloten Kleur: Basic A00 grijs Uitvoering: Ecoforto, verduurzaamde betonsteen 9 Intrillen na afstrooien en inwegen met grastegel-substraat volgens bestekspostnr. 545311	m2	35,00 V	
		1							st		966,00 L
545231	831199							Aanbrengen inweegsubstraat in NCB klinker Betreft: inwegen van inweegsubstraat. Type substraat: Substrado Inweegsubstraat (incl. graszaad). Leverancier: Den Ouden Organic of gelijkwaardig Inweegsubstraat geleverd volgens bestekspostnr. 382010 NCB klinkers type 1 - open 40 % Substraat aanbrengen tot 15 mm onder bovenzijde stenen. Laagdikte 85 mm. Na aanbrengen inweegsubstraat niet verdichten. Inclusief watergeven opkomend gras, middels sprenkelen oppervlakte tijdens eerste 2 maanden na aanbrengen. Hoeveelheid en tijdstip van watergifte in overleg met leverancier SolidGreen Inweegsubstraat.	m2		35,00 I
									m3		1,19 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
545240	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: het leveren en aanbrengen van NCB klinkers type 2 Situering: parkeervakken scheiding tussen open waterdoorlatende verharding, zie tekeningnr. 002 Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220 Betonstraatstenen, dikte 100 mm Fabricaat: MBI, of gelijkwaardig Type: Basic NCB Klinker type 2 Groendoorlatend, profiel Afmeting: 315 x 115 mm Vellingkant: 2x2 mm Deklaag: gesloten Kleur: Basic A00 grijs Uitvoering: Ecoforto, verduurzaamde betonsteen 5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand (voegen)	m2	240,00 V	
		3							st		6.624,00 L
		1									
			9								
5453								Aanbrengen Lineo grasklinkers Alle nieuw te leveren grasbetonklinkers dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkele grasbetonklinker is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
545310	831199							Aanbrengen grasbetonstenen type Hydro Lineo 40 Situering: verharding zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 6 Betreft: het leveren en aanbrengen van grasbetonstenen type Hydro Lineo 40 Betonelement 300 x 100 mm, dik 100 mm Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig Grasbetonstenen Hydro Lineo 40 Begroeibaar oppervlak 31,9% Velling: normale velling Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundaire toeslagmaterialen Kleur: Grijs 000 Standaard Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220 Intrillen na afstrooien en invegen met grastegel-substraat volgens bestekspostnr. 545311	m2	340,00 V	
									st		11.334,00 L
545311	831199							Aanbrengen inweegsubstraat in Hydro Lineo 40 Betreft: invegen van inweegsubstraat. Type substraat: Substrado Inweegsubstraat (incl. graszaad). Leverancier: Den Ouden Organic of gelijkwaardig Inweegsubstraat geleverd volgens bestekspostnr. 382010 Grasbetonstenen Hydro Lineo 40 Begroeibaar oppervlak 31,9% Substraat aanbrengen tot 15 mm onder bovenzijde stenen. Laagdikte 85 mm. Na aanbrengen inweegsubstraat niet verdichten. Inclusief watergeven opkomend gras, middels sprenkelen oppervlakte tijdens eerste 2 maanden na aanbrengen. Hoeveelheid en tijdstip van watergifte in overleg met leverancier SolidGreen Inweegsubstraat.	m2		340,00 I
									m3		9,22 I
545320	831199							Aanbrengen grasbetonstenen type Hydro Lineo 22 Situering: verharding zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 6 Betreft: het leveren en aanbrengen van grasbetonstenen type Hydro Lineo 22 Betonelement 300 x 100 mm, dik 100 mm Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig	m2	140,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								Leverancier: Struyk verwo infra of gelijkwaardig				
								Grasbetonstenen Hydro Lineo 22	st		4.667,00	L
								Begroeibaar oppervlak 18%				
								Velling: normale velling				
								Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundaire toeslagmaterialen				
								Kleur: Grijs 000 Standaard				
								Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220				
								Intrillen na afstrooien en invegen met grastegel-substraat volgens bestekspostnr. 545321				
545321	831199							Aanbrengen inweegsubstraat in type Hydro Lineo 22	m2		140,00	I
								Betreft: invegen van inweegsubstraat.				
								Type substraat: Substrado Inweegsubstraat (incl. graszaad).	m3		2,14	I
								Leverancier: Den Ouden Organic of gelijkwaardig				
								Inweegsubstraat geleverd volgens bestekspostnr. 382010				
								Grasbetonstenen Hydro Lineo 22				
								Begroeibaar oppervlak 18%				
								Substraat aanbrengen tot 15 mm onder bovenzijde stenen.				
								Laagdikte 85 mm.				
								Na aanbrengen inweegsubstraat niet verdichten.				
								Inclusief watergeven opkomend gras, middels sprengelen oppervlakte tijdens eerste 2 maanden na aanbrengen.				
								Hoeveelheid en tijdstip van watergifte in overleg met leverancier				
								SolidGreen Inweegsubstraat.				
545330	831199							Aanbrengen grasbetonstenen type Hydro Lineo gesloten	m2	105,00	V	
								Situering: verharding zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 6				
								Betreft: het leveren en aanbrengen van grasbetonstenen type Hydro Lineo gesloten				
								Betonelement 300 x 100 mm, dik 100 mm				
								Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig				
								Grasbetonstenen Hydro Lineo gesloten	st		3.500,00	L
								Velling: normale velling				
								Uitvoering: Circoton, beton met minimaal 15% v/v secundaire toeslagmaterialen				
								Kleur: Grijs 000 Standaard				
								Op substraat, aangebracht volgens bestekspostnr. 514220				
								Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand (voegen)				
549								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN STRAATWERK				
5491								<u>Pasmaken van bestratingsmateriaal</u>				
549110	830399							Pasmaken van bestratingsmateriaal.	EUR		N	
								Betreft: pasmaken van bestratingsmaterialen d.m.v. natzagen.				
								Watertoevoer t.b.v. nat zagen met materiaal van de aannemer				
								Alle bestratingsmaterialen.				
								Betontegels, straatbakstenen, betonstraatstenen.				
								Dikte 50 tot 80 mm.				
								Vrijgekomen onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.				
56								AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
								Zie ook deel 3 artikel 81.22 van dit bestek.				
561								VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
5611								<u>Aanbrengen kleeblagen</u>				
561110	812101							Aanbrengen kleeblaag.	m2	2.315,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Betreft: aanbrengen kleeflaag t.b.v. aanbrengen nieuwe asfaltconstructie. Situering: voetpad en fietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO- BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 60% Kleeflaag van Bitumenemulsie: kantonisch type 0. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	ton		0,69 L
562		2						AANBRENGEN VAN EEN ONDERLAAG VAN ASFALT			
5622								<u>Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 60 mm)</u>			
562230	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. onderlaag. Situering: fietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 60% Totaal 215 m2	ton	32,50 V	
		2						Asfalt: AC 22 base	ton		32,50 L
		9						Mengseleigenschappen:OL-C. Vermoeiingsweerstand E 6 groter of gelijk aan 100 µm/m.			
			3					Totale breedte 2,50 m en groter			
			1					Totale laagdikte 60 mm			
						6		Op een funderingslaag van menggranulaat.			
5623								<u>Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 70 mm)</u>			
562320	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. onderlaag. Situering: voetpad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 60% Totaal 1260 m2	ton	220,50 V	
		2						Asfalt: AC 22 base	ton		220,50 L
		9						Mengseleigenschappen:OL-C. Vermoeiingsweerstand E 6 groter of gelijk aan 100 µm/m.			
			2					Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m			
			1					Totale laagdikte 70 mm			
						6		Op een funderingslaag van menggranulaat.			
562330	812131							Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. onderlaag. Situering: fietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 60% Totaal 625 m2	ton	109,50 V	
		2						Asfalt: AC 22 base	ton		109,50 L
		9						Mengseleigenschappen:OL-C. Vermoeiingsweerstand E 6 groter of gelijk aan 100 µm/m.			
			3					Totale breedte 2,50 m en groter			
			1					Totale laagdikte 70 mm			
						6		Op een funderingslaag van menggranulaat.			
563								AANBRENGEN VAN EEN TUSSENLAAG VAN ASFALT			
5632								<u>Aanbrengen van een tussenlaag van asfalt (dikte 45 mm)</u>			
563230	812121							Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	24,50 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
564			2					Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. tussenlaag. Situering: fietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 60% Totaal 215 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-C Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 562230	ton			24,50	L
5641			4		3			AANBRENGEN VAN EEN DEKLAAG VAN ASFALT					
5641					4			<u>Aanbrengen van een deklaag van AC 8 surf (dikte 30 mm)</u>					
564120	812111							Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. deklaag. Situering: voetpad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 In diverse fasen (fasering conform deel 2.1). Gebruik P.R. maximaal 30%. Totaal 1260 m2 Asfalt: AC 8 surf Mengseleigenschappen: DL-C Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr.: 562320	ton	94,50	V		
564120			1						ton			94,50	L
564120			4		2								
564130	812111				2			Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft: leveren en aanbrengen asfalt t.b.v. deklaag. Situering: fietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Gebruik P.R. maximaal 30% Totaal 840 m2 Asfalt: AC 8 surf Mengseleigenschappen: DL-C Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr.: 562330 en 563230	ton	63,00	V		
564130			1						ton			63,00	L
564130			4		3								
565					2			AANBRENGEN VAN OVERIGE DEKLAAG VAN ASFALT					
5654								<u>Aanbrengen coating</u>					
565410	814199							Aanbrengen gele flexibele Thermoflex-snel Betreft: het leveren en aanbrengen van een duurzaam, plastisch blijven, twee-componenten bindmiddel op basis van epoxyhars (gele coating) Situering: voetpad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,50 m Ondergrond: nieuwe asfaltdeklaag AC 8 surf aangebracht volgens bestekspostnr. 564120 Hoeveelheid bindmiddel: gemiddeld 2,5 kg/m2 Bindmiddel: tweecomponenten flexibel blijvende thermoplastisch polyurethaan gemodificeerd epoxyhars Type: Thermoflex-snel geel gepigmenteerd (RAL1015) Leverancier: Possehl of gelijkwaardig De nog niet uitgeharde laag vol en zat afstrooien met 14 kg/m2 Afdelmateriaal: mix van gele graniet 60% en Havana bruin 40%, fractie 1-3 mm	m2	1.260,00	V		
565410									ton			3,15	L
565410									ton			17,64	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
57							Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen				
							AANBRENGEN BETONVERHARDINGEN Alle nieuw te leveren verhardingslagen gestort in beton dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform deel 3 artikel 01.14.08 van dit bestek. Geen enkele soort gestort beton voor verhardingslaag is vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/				
571							AANBRENGEN ONGEWAPENDE BETONVERHARDING				
571010	827199						Aanbrengen betonverharding Betreft: leveren en aanbrengen van betonverharding Situering: fietspad, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50	m2	1.200,00	V	
571011	820501						Aanbrengen onderlegmateriaal. Betreft: leveren en aanbrengen onderlegmateriaal.	m2			1.200,00 I
		2					Folie: ter keuze van de aannemer. Ter goedkeuring van de directie.	m2			1.200,00 L
		1					Aanbrengen met een overlap ca. 0,20 m.				
571012	820502						Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: leveren en aanbrengen van betonmortel.	m2			1.200,00 I
		1					Ongewapende betonverharding				
		1					Totale breedte 5 m; in 1 keer aan te brengen				
			6				Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr(s): 423220				
				1			Laagdikte 0,16 m				
							Betonspecie: Milieuklasse XF4	m3			192,00 L
							Consistentieklasse ter keuze van de aannemer				
							Maximum korrelafmeting D(max): 32				
							Sterkteklasse C 35/45 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017)				
							Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer				
571013	820402						Aanbrengen textuur betonoppervlak. Betreft: aanbrengen bezem textuur	m2			1.200,00 I
		1					Betonspecie-oppervlak zodanig afwerken dat een textuurdiepte gemeten volgens proef 76 van de Standaard RAW Bepalingen wordt verkregen van ten minste 3 mm en ten hoogste 5 mm				
			1				Het betonspecie-oppervlak met een bezem afstrijken, dwars op de rijrichting				
571014	820407						Beschermen oppervlak betonverharding Betreft: het beschermen van betonspecie-oppervlak met curing compound.	m2			1.200,00 I
		1					Betonspecie-oppervlak beschermen met curing compound ca. 0,20 kg/m2	m2 kg			1.200,00 I 240,00 L
571020	820701						Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft: aanbrengen krimp dwarsvoegen in aangebrachte betonverharding, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 9	m	1.200,00	V	
		1					Niet verdeuvelde dwarsvoeg				
				2			Door middel van zagen; voegafstand volgens voegenplan, zaagbreedte 3 mm				
							De voeg inzagen over een hoogte van ten minste 60 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
571030	820701				1			Gezaagde voegen vullen met: Saba Sealer MB kleur: grijs					
								Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft: aanbrengen uitzet dwarsvoegen in aangebrachte betonverharding zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 detail 10 Niet verdeuvelde dwarsvoeg Aanbrengen voegplank; dik 20 mm, breed 160 mm Materiaal: Ethafoam Ethafaom uit de voeg verwijderen tot ca. 60 mm vanaf de bovenkant van de betonverharding Aanbrengen rugvulling Materiaal: kunststofvoegprofiel met een gesloten celstructuur Diameter: 25 mm Betonvlakken t.p.v. de te vullen voegen primeren met Saba- Primer o.g. Voegen vullen met voegvullingsmassa Materiaal: Saba Sealer MB Kleur: grijs	m	50,00	V		
		1				8			m			50,00	L
571040	426799							Opstellen voegenplan. Betreft: opstellen voegenplan. Het voegenplan binnen één week na opdracht ter acceptatie indienen bij de directie (Zie 01.13.05 in deel 3). Wijzigingen in het voegenplan dienen direct aan de directie te worden gemeld.	EUR			N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
6							INRICHTING OPENBARE RUIMTE					
61							MARKERING Zie ook deel 3 artikel 32.13.02, 32.14.01 en 32.14.02 van dit bestek.					
612							Aanbrengen markering van thermoplast					
612030	320102						Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Betreft: leveren en aanbrengen van lengtemarkering van thermoplastisch materiaal inclusief uitzetwerk en leverantie. Situering: asmarkering asfaltfietspad zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Onderbroken streep 0,30 - 2,70 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 Uitvoeringsvorm: type I Kleur markeringsmateriaal: wit	km		0,25 V		
		6										
			2									
				3								
					1			kg			17,50	L
						1						
						1						
614							Aanbrengen markering in bestrating					
614020	831199						Aanbrengen figuratiemarkering in straatwerk Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Betreft: het leveren en aanbrengen figuratie "KISS & RIDE" van betonstraatstenen keiformaat Afwerking: intrillen na afstrooien en invegen met straatzand Verband: in elleboogverband Figuratie: KISS & RIDE Op straatlaag Betonstraatstenen, dik 80 mm Type: GeoBasic Keiformaat (KKCM) Kleur: wit (505) Velling: 2/2 mm Leverancier: MBI Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st		1,00 V		
								st			307,00	L
63							STRAATMEUBILAIR					
632							AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR					
632010	639999						Aanbrengen betonnen afzetelement Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen siercarré Situering: in groenvakken t.p.v. bloembakrandbanden, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Type: Siercarré vierkant 30 Afmeting: 300 x 300 x 650 mm Materiaal: zelfverdichtend beton Kleur: grijs 012 Lavaró Uitgewassen deklaag met 75% aan natuurlijke mineralen, aandeel natuursteengranulaat 100% kleurondersteunend Leverancier: Struyk Verwo Infra of gelijkwaardig	st		29,00 V		
								st			29,00	L
632020	722016						Aanbrengen paal.	st		6,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Betreft: het aanbrengen van houten en/of recycling palen in verharding en/of maaiveld, inclusief grondwerk, inclusief opnemen en herstellen verharding. Situering: t.p.v. ondergrondse containers, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 In het maaiveld Type element: KLP Diamantkoppaal. Afmetingen: 150 x 150 x 1400 mm. Materiaal: gerecycled kunststof. Paallengte boven de grond : 0,80 m. Kleur: zwart. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 220010 Paal te lood aanbrengen. 1 Bestrating rondom herstellen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st		6,00 I
632030	639999							Aanbrengen afzetpaal Inox 102 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van een RVS afzetpaal. Situering: voetpaden o.a. langsparkeervakken, zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Soort paal: Afzetpaal Type: Inox afzetpaal ø 102 mm Vorm: Rond Afmeting: Ø102 mm Bevestiging: Materiaal: RVS 316, geborsteld en gepolijst Incl. het volstorten met betonspecie Plaatsing: Incl. betonvoet(en), gelijk aan maaiveld	st	5,00 V	
									st		5,00 L
632040	722024							Aanbrengen zitelement. Betreft: het aanbrengen van betonnen sierpoef Ø 750 mm Situering: Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 In een bestrating Zitelement Afmeting: Ø 750 mm, hoogte: 450 mm Kleur: grijs Materiaal: beton, glad betonnen oppervlak Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 220020 Bestrating rondom herstellen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	2,00 V	
		4							st		2,00 I
633								AANBRENGEN TRAPTREDEN			
6331								<u>Aanbrengen straatlaag van zandcementstabilisatie</u>			
633110	800305							Aanbrengen laag zandcement. Betreft: leveren en aanbrengen van een funderingslaag van zandcement onder trapelementen Situering: trappen, zie tekeningnr. zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel T Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m Minimum laagdikte 150 mm Materiaal in een menginstallatie bereiden Zandcementstabilisatie, cement 100 kg/m3	m2	35,00 V	
		1									
			1								
				2							
					9				m3		5,25 L
6332								<u>Aanbrengen bloktreden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
633210	839999							L & A. betonnen bloktreden 400 x 120 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trap Korte Beemden zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 40 x 100 Afmetingen: 40 x 100 cm Optrede: 12 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	1,00 V		
									st		1,00	L
633220	839999							L & A. betonnen bloktreden 400 x 120 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 40 x 200 Afmetingen: 40 x 200 cm Optrede: 12 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	8,00 V		
									st		4,00	L
633230	839999							L & A. betonnen bloktreden 500 x 120 mm Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 200 Afmetingen: 50 x 200 cm Optrede: 12 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	12,00 V		
									st		6,00	L
633240	839999							L & A. betonnen bloktreden 400 x 150 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel R Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 40 x 100 Afmetingen: 40 x 100 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	1,00 V		
									st		1,00	L
633250	839999							L & A. betonnen bloktreden 400 x 150 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel R	m	6,00 V		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 200 Afmetingen: 50 x 200 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	st		3,00 L
633260	839999						L & A. betonnen bloktreden 500 x 150 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel R Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 100 Afmetingen: 50 x 100 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	8,00 V	
							Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 200 Afmetingen: 50 x 200 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	st		8,00 L
633270	839999						L & A. betonnen bloktreden 500 x 150 mm. Betreft: het leveren en aanbrengen van prefab betonnen trapptreden Situering: trappen zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 en REB-DEOT-GROO-BSK-1-61 dwarsprofiel R Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 200 Afmetingen: 50 x 200 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	m	50,00 V	
							Op zand-cement stabilisatielaag aangebracht volgens bestekspostnr. 633110 Type Eleganta bloktreden 50 x 200 Afmetingen: 50 x 200 cm Optrede: 15 cm Kleur: lichtgrijs Zelfverdichtend beton Standaard betonnen uiterlijk Voegen afkitten met Saba Sealer MB kleur grijs Leverancier: MBI of gelijkwaardig	st		25,00 L
6339							<u>Pasmaken van trapptrede</u>			
633910	831599						Pasmaken van betonbanden. Situering: rechtstand. Toe te passen werkende lengte, gerekend met, minimaal 0,50 m. Door middel van zagen met watertoevoer. Trapptrede 120 x 500 mm Vrijgekomen/onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting.	EUR		N
634							AANBRENGEN LEUNINGEN			
634010	473131						Aanbrengen leuning. Betreft: het leveren en aanbrengen van een leuning tbv trap (breedte 5 meter) Situering: midden van de trap zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale lengte ca. 3,20 m Stalen leuning bestaande uit: Stijlen met voetplaten Hart-op-hart afstand stijlen: 0,80 m Montagewijze: topmontage op betonnen trapptreden	st	1,00 V	
		1						st		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								Bovenregel (handgreep) Doorlopende handgreep in staal Uitvoering: plat staalprofiel 10 x 40 mm (type GOMIS) Plaatsing op hoogte ± 900 mm boven aantrede Volledig doorlopend over lengte	m		3,60 L
								Tussen- en onderregels 2 horizontale stalen dwarsstaven Profiel: plat staal 10 x 40 mm Gelijkmatig verdeeld over hoogte Maximale vrije opening conform veiligheidsvoorschriften Staalkwaliteit: S235JR	m		7,20 L
				3				Conservering staal: thermisch verzinkt en voorzien van poedercoating RAL 9005 (zwart) Geschikt voor buitengebruik en bestand tegen weersinvloeden Leverancier: Urban steel of gelijkwaardig			
				9				Uitvoeringsvoorwaarden Leuning volledig op maat vervaardigd volgens opmeting ter plaatse Leuning volledig prefab vervaardigd Lasnaden glad afgewerkt Plaatsing inclusief: - Boren in betonband - Reinigen boorgaten - Leveren alle bevestigingsmiddelen, opvulplaten en stelmiddelen Door de aannemer te verstrekken detailtekening: de leuning			
634020	473131							Aanbrengen leuning. Betreft: het leveren en aanbrengen van een leuning tbv trap (breedte 2 meter) Situering: zijdekant trap zie tekeningnr. REB-DEOT-GROO-BSK-1-50 Totale lengte ca. 3,60 m	st	1,00 V	
				1				Stalen leuning bestaande uit: Stijlen met voetplaten Hart-op-hart afstand stijlen: 1,20 m Montagewijze: topmontage op betonnen traptreden	st		4,00 L
								Bovenregel (handgreep) Doorlopende handgreep in staal Uitvoering: plat staalprofiel 10 x 40 mm (type GOMIS) Plaatsing op hoogte ± 900 mm boven aantrede Volledig doorlopend over lengte	m		4,00 L
								Tussen- en onderregels 2 horizontale stalen dwarsstaven Profiel: plat staal 10 x 40 mm Gelijkmatig verdeeld over hoogte Maximale vrije opening conform veiligheidsvoorschriften Staalkwaliteit: S235JR	m		8,00 L
				3				Conservering staal: thermisch verzinkt en voorzien van poedercoating RAL 9005 (zwart) Geschikt voor buitengebruik en bestand tegen weersinvloeden Leverancier: Urban steel of gelijkwaardig			
				9				Uitvoeringsvoorwaarden Leuning volledig op maat vervaardigd volgens opmeting ter plaatse Leuning volledig prefab vervaardigd Lasnaden glad afgewerkt Plaatsing inclusief: - Boren in betonband - Reinigen boorgaten - Leveren alle bevestigingsmiddelen, opvulplaten en stelmiddelen Door de aannemer te verstrekken detailtekening: de leuning			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
8								OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
81								TOEPASSEN VOORZIENINGEN Zie ook deel 3 artikel 10.12.01 van dit bestek.			
810010	101401							Toepassen rijplatenbaan. Betreft: toepassen van stalen rijplaten Situering: verspreid over het werkterrein. Verplaatsen: afhankelijk van de fasering Gedurende het gehele werk, indien benodigd. Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: aanliggende percelen, panden en/of depots. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: - licht en middelzwaar verkeer Dubbele rij in lengterichting van de rijrichting Rijplaat staal: ten minste 1000 mm breed x ten minste 10 mm dik Ruimte tussen rijen rijplaten afstemmen op het beoogde gebruik	EUR		N
		1									
			1								
				2							
					1	1					
						1					
810020	620499							Toepassen rubbermatten t.b.v. voetgangers. Betreft: toepassen van loopschotten / rubbermatten tbv voetgangers, rolstoel vriendelijk. t.b.v. bereikbaarheid woningen. Situering: verspreid over het hele werk Verplaatsen: afhankelijk van de fasering. Minimale afmeting mat/loopschot: - lengte 3,00 m; - breedte 0,75 m; - dikte minimaal 15 mm; Dubbele strook in lengte richting. Incl. onderhouden en verplaatsen.	EUR		N
810030	620499							Toepassen rubbermatten t.b.v. gereedkomen definitieve verharding t.b.v. bouwverkeer. Betreft: toepassen van loopschotten / rubbermatten t.b.v. gereedkomen verhardingen t.b.v. bouwverkeer. Situering: verspreid over het hele werk Verplaatsen: afhankelijk van de fasering. Minimale afmeting mat/loopschot: - lengte 3,00 m; - breedte 0,75 m; - dikte minimaal 15 mm; Dubbele strook in lengte richting. Incl. onderhouden en verplaatsen.	EUR		N
82								MANTELBUIZEN DERDEN			
820010	262199							Aanbrengen mantelbuis Betreft: leveren en aanbrengen van mantelbuizen t.b.v. wegkruisingen nutsbedrijven incl. grondwerk. Situering: exacte locaties in overleg met de directie	m	50,00	V
820011	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,90 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		50,00 I
		1									
			1								
				2							
					1						
						1					
820012	262101							Aanbrengen kabelbuis.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
				1				Werknemers: vakman GWW.			
891070	100501							Inzetten van werknemer. Betreft: inzetten stratenmakersploeg op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Stratenmakersploeg, bestaande uit: - een straatmaker I (Bouwplaatswerknemer functiegroep B); - een straatmaker II (Bouwplaatswerknemer functiegroep D). Inclusief transportmiddel met een hijskraan, trilplaat en overige benodigde gereedschappen.	uur	160,00 V	
892				9				INZETTEN MATERIEEL			
8920								<u>Inzetten graafmachine</u>			
892010	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: inzetten van mini graafmachine op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Mini graafmachine. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
		1									
			9								
				1							
892020	100513							Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: inzetten van mobiele graafmachine op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00 V	
		5									
			1								
				1							
8921								<u>Inzetten shovels en bulldozers</u>			
892110	100517							Inzetten van een wiellader. Betreft: inzetten van knikmops op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Vermogen tenminste 12 PK en 330 KG hefkracht. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	20,00 V	
			9								
				1							
892120	100517							Inzetten van een wiellader. Betreft: inzetten van wiellader op aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00 V	
		3									
			1								
8922								<u>Inzetten vrachtwagens</u>			
892210	100516							Inzetten van een vrachtauto. Betreft: inzetten van vrachtauto met kraan op aanwijzing van de directie.	uur	120,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
892240	100599		2					Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 7,5 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Euro VI en HVO100 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00 V	
8923			2					Inzetten veeg/zuigauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Werkbreedte tot 2,00 m. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen).			
892310	100518							<u>Inzetten tractoren</u> Inzetten van een tractor. Betreft: inzetten van tractor met dumper aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: met dumper, Laadvermogen: 8 m3. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	80,00 V	
892380	100518							Inzetten van een tractor. Betreft: inzetten van tractor met rolbezem aanwijzing van de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hulpvoorzieningen: met rolbezem. Werkbreedte groter dan 2,00 m. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	16,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
9								STAARTPOSTEN		
91								EENMALIGE KOSTEN		
910010	101101							Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen. Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). Het binnen het werkgebied aanwezige werkterrein is gedurende de gehele duur van het werk ter beschikking en is aangegeven op tek.nr.	EUR	N
		1								
910020	101102							Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen Alle kabels en leidingen verwijderen	EUR	N
		1								
			1							
				1						
910030	101199							CAR-verzekering Het betreft hier de kosten voor het afsluiten van een voor dit bestek noodzakelijke CAR-verzekering.	EUR	N
910040	999999								EUR	N
910050	999999								EUR	N
910060	999999								EUR	N
95								STELPOSTEN		
950010	100301							Stelpost voor kleine leveringen en werkzaamheden. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	150.000,00 V
		1								
950020	100301							Stelpost voor aanleg Pumptrack, zitbanken en afvalbakken Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Aanleg Pumptrack, zitbanken en afvalbakken	EUR	250.000,00 V
		9								
950030	100301							Stelpost acceptatiekosten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012)	EUR	20.000,00 V
		6								
950060	100301							Stelpost verificatie en rapportage Moederbestek.nl Betreft: verificatie duurzame eisen door de Auditor (Projectenmodule) Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:	EUR	1.090,00 V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		9						- Het gebruik en het invullen van de eisen van Moederbestek.nl in de Projectenmodule (zie artikel 10.63.01 in deel 3 van dit bestek); - De beoordeling van de Auditor of het werk voldoet aan gestelde eisen. - Rapportage en monitoring ten behoeve van: - Het aanscherpen van de gestelde duurzame eisen; - De voortgang van de realisatie Circulaire Economie (circulaire KPI's voor dashboard opdrachtgever). De aannemer krijgt hiervoor een factuur van Moederbestek.nl (BouwCirculair) ten bedrage van 990 euro en deze is exclusief omzetbelasting en exclusief aannemersvergoeding (10%). Zie verder artikel 10.63.01 in deel 3 van dit bestek.			

3. BEPALINGEN

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 gewijzigd in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 27 van de U.A.V. 2012 stelt de aannemer weekrapporten op en overhandigt deze ter goedkeuring aan de directie uiterlijk 5 werkdagen na het verstrijken van de werkweek. De weekrapporten dienen digitaal te worden aangeleverd.
- Hierin moeten de volgende aantekeningen worden opgenomen:
- De vorderingen van het werk
 - Een overzicht van werkbare en onwerkbare dagen
 - De goedkeuring van de aangevoerde bouwstoffen
 - Bestekswijzigingen
 - Een staat waarin opgenomen de verwerkte hoeveelheden, stelposten, meer- en minderwerk gemaakt in de betreffende week
 - Verleend uitstel van oplevering.
 - De door de directie verstrekte tekeningen.
- Gevoerde correspondentie m.b.t. het werk.
- 07 Het is niet toegestaan dat meer dan ongeveer 80 m1 verharding tegelijkertijd is opgebroken. Afwijken hierop kan alleen in overleg met de directie.
- 08 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen dat, brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar en duidelijk zichtbaar zijn.
- 09 De aannemer draagt zorg voor het bereikbaar zijn van de aanliggende panden voor de brandweer en overige hulpdiensten tot 40 meter.
- 10 Indien de aannemer tijdens het werk genooddakt is om klappalen neer te laten, is hij verplicht deze klappalen als het i.v.m. werkzaamheden mogelijk is, zo snel mogelijk weer recht te zetten. Uiterlijk aan het eind van de werkdag dienen de klappalen weer recht te staan.
- 11 De aannemer dient minimaal aan het einde van elke werkdag de openbare weg schoon te maken van verontreinigingen van allerlei aard, welke ontstaan zijn door of in verband staan met werkzaamheden van de aannemer.
- 12 Na afloop van de werkdag mogen er geen losliggende materialen meer buiten het afgesloten werkgebied aanwezig zijn.

01 01 14 BEPALINGEN MET BETREKKING TOT ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

- 01 De aannemer moet gedogen dat een door de gemeente aangewezen archeoloog het verloop van de graafwerkzaamheden bijhoudt in verband met het mogelijk aantreffen van archeologische resten. Als gevolg van archeologische werkzaamheden zoals het bekijken en het in kaart brengen van profielen etc., kan in het werk mogelijk lichte vertraging ontstaan. Onder lichte vertraging wordt verstaan maximaal één uur per dag, dat niet voor verrekening in aanmerking komt. De archeologen moeten de gelegenheid hebben om waarnemingen vast te leggen in het werk. Als er meer dan een uur vertraging per dag optreedt moeten de hieruit voortvloeiende extra kosten na overleg met de directie worden opgenomen in de betreffende bestekspost.
- 02 Het is niet uitgesloten dat het onderzoek meer tijd in beslag neemt dan gepland. In dit verband wordt de aannemer gevraagd in de betreffende bestekspost een bedrag op te geven voor het 2 x vertrekken en vervolgens opstarten van één rioolploeg.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 05 In aanvulling op artikel 01.02.01 lid 04 van de Standaard geldt het volgende: de laatste termijn wordt pas uitbetaald wanneer alle gegevens zoals gevraagd in het bestek door de aannemer zijn ingediend en goedgekeurd.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

HFD PAR ART LID

01 03 06 REGISTRATIE VAN MEER- EN MINDERWERK

- 01 De aannemer is verplicht om bij vermeend meerwerk waar vooraf geen vaste prijs is overeengekomen de uren van ingezet materieel en personeel te registreren.
Deze registratie dient de werkdag na uitvoeren onder vermelding van het meerwerknummer, afzonderlijk per meerwerk, ter acceptatie te worden verstrekt aan de directie.
Acceptatie van deze rapportage geeft alleen aan dat er een akkoord is over de registratie en geeft geen uitsluitel over het accepteren van het meerwerk.

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

- 04 De genoemde risicoregeling genoemd in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020, is niet van toepassing en wordt vervangen door genoemde risicoregeling in artikel 01.04.07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID (CBS)' in dit bestek.

01 04 07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID (CBS)

- 01 De tarieven worden tijdens de looptijd jaarlijks, op 1 januari, geïndexeerd. Hiervoor wordt de index "Grond- weg- en waterbouw (GWW) van het CBS gebruikt (deelgebied 42/43 GROND-, WEG- EN WATERBOUW). Het eerste indexeringsmoment is 1 januari 2028. De prijsindexcijfers zijn bindend voor beide partijen, zowel positief als negatief. Prijsaanpassingen dienen uiterlijk 30 dagen voorafgaand aan de datum waarop de prijsaanpassingen in gaan, schriftelijk kenbaar gemaakt te worden, door middel van het overleggen van aangepaste tarieven, inclusief de onderbouwing hoe de aangepaste tarieven tot stand zijn gekomen. Prijsaanpassingen dien na deze datum kenbaar worden gemaakt hoeven niet geaccepteerd te worden. Inhaalslagen op niet doorgevoerde indexeringen worden niet geaccepteerd.

- 02 De bepaling van het indexeringspercentage geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B0) / B0 \cdot 100,0 = \dots \% \text{ (afgerond op één decimaal), waarin:}$$

B0 = de index van het kwartaal, waarin het RAW-bestek is gesloten;
B1 = de index in het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Indexeringspercentage afronden op tienden.

- 03 De verrekening van de prijsindexering geschiedt op een afzonderlijke declaratie.
04 Verrekening van de door directie opgedragen en uitgevoerde leveringen en extra werkzaamheden, inclusief bestekswijzigingen komen niet voor indexering in aanmerking.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Een zekerheidstelling, als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, Is niet van toepassing.

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

- 01 De aannemer dient rekening te houden met de volgende werkzaamheden door derden:

- * werkzaamheden aan kabels- en leidingen uitgevoerd door en/of in opdracht van nutsbedrijven
- * het verwijderen en aanbrengen van lichtmasten door derden;
- * het aanbrengen van groenvoorzieningen uitgevoerd door derden;
- * werkzaamheden t.b.v. (woning)bouwactiviteiten;
- * het verrichten van metingen;

- 02 De coördinatie van de werkzaamheden ligt bij de aannemer van dit bestek.

01 12 MAATREGELEN IN BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 Indien de aannemer de terzake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de bij de opdracht gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.000,00.
- 04 In tegenstelling tot het gestelde in artikel 01.12.01 lid 02 van de Standaard dient de aannemer, indien dit noodzakelijk wordt geacht voor de werkzaamheden, een ontheffing aan te vragen op het Wegenverkeersreglement en het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN , MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 03 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.12.02 lid 01 en lid 02 van de Standaard dient de aannemer de opslag van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen bij voetgangersgebieden tussen 07:00 uur en 17:00 uur tot een minimum te beperken. Tussen 17:00 uur en 07:00 uur dienen losse bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen te zijn opgeruimd en afgesloten achter bouwhekken.

01 12 04 PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN

- 02 Te werk gestelde personen die geen vereiste PBM's dragen, kunnen door de directie van het werk gestuurd worden. De aannemer zal hiervoor een boete ontvangen ter grootte van € 250,00 (zegge: tweehonderd en vijftig EUR) per persoon, per geval.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN

01 13 05 ACCEPTATIE PROCEDURE

- 01 Onder TER ACCEPTATIE wordt verstaan een door de opdrachtgever of directie schriftelijk gegeven bericht van geen bezwaar, hetgeen niet tot gevolg heeft dat enigerlei verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid van de aannemer komt te vervallen of over gaat naar de directie en/of opdrachtgever.
De aanvraag voor acceptatie wordt door de aannemer schriftelijk bij de directie ingediend. Tenzij anders vermeld in het contract, dienen alle ter acceptatie aangeboden documenten, uitgewerkt in kleur, digitaal (pdf) te worden verstrekt en dient versie, status en goedkeuring door een bevoegd persoon van de aannemer, te zijn aangegeven.
- 02 De directie zal een volledigheidsccontrole van de ter acceptatie aangeboden documenten uitvoeren en stelt, bij niet volledig zijn, de aannemer daarvan binnen een termijn van 1 week schriftelijk op de hoogte.
- 03 Indien de ter acceptatie aangeboden documenten volledig zijn, zal de directie uiterlijk 2 weken na ontvangst van die documenten, schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 04 De aannemer brengt, met inachtneming van het commentaar van de directie, de nodige correcties aan, waarna de aangepaste documenten opnieuw ter acceptatie worden aangeboden. Hierop zal de directie binnen 1 week na ontvangst van de aangepaste documenten, opnieuw schriftelijk en gemotiveerd commentaar geven, dan wel schriftelijk acceptatie verstrekken voor de documenten.
- 05 De aannemer zorgt er te allen tijde voor dat uiterlijk 2 weken voor uitvoering alle benodigde documenten door de directie geaccepteerd zijn. Van een geaccepteerd document worden 2 exemplaren gedateerd en getekend door de directie. Een van deze exemplaren wordt aan de aannemer toegezonden dan wel overhandigd. De aannemer dient de ontvangst van het betreffende document te bevestigen.
- 06 De aannemer vrijwaart de directie c.q. de opdrachtgever van elke aansprakelijkheid voor eventuele fouten in de door hem of de in opdracht van hem gemaakte berekeningen en tekeningen, die bij de beoordelingen door de directie niet zijn onderkend; de beoordeling wordt beschouwd als een aan de aannemer bewezen dienst.
- 07 Met instemming van de directie kunnen per document termijnen worden vastgesteld, welke afwijken van de in leden 02, 03, 04 en 05 van deze acceptatieprocedure genoemde termijnen.
Partijen zullen bij de uitvoering van de acceptatieprocedure zodanig te werk gaan dat daarmee niet meer tijd gemoeid is dan strikt noodzakelijk.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 06 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de
aangegeven producent/leverancier ervan:
bouwstof producent/leverancier
- 07 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog
niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 08 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt
de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;

HFD PAR ART LID

- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

- 09 De aannemer kan geen aanspraak doen gelden op verrekening van kosten door vertraging of wijziging van de uitvoering ten gevolge van het niet of niet op tijd ter beschikking stellen van bouwstoffen door de opdrachtgever, indien niet is voldaan aan het gestelde in lid 04 en 05 van dit artikel.

01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 02 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- 03 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 06 De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moet worden aangebracht, een door het Besluit Bodemkwaliteit toegelaten bewijsmiddel waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof voldoet aan de eisen van dit besluit.
Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Besluit Bodemkwaliteit is niet toegestaan.
- 07 De aannemer verstrekt het in lid 09 bedoelde bewijsmiddel schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij met de in artikel 32 en 42 van het Besluit Bodemkwaliteit bedoelde termijnen wordt rekening gehouden.
- 08 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieuhygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 08 DUURZAAM BETON

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>
Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620:2002+A1:2008.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
- 03 Voor wat betreft de stelpost Duurzaam Beton is bestekspost 950060 van toepassing.

De aannemer wordt een boete opgelegd van € 500 (zegge: vijfhonderd Euro) bij een negatieve beoordeling door de certificerende instelling.

01 14 10 GELIJKWAARDIGHEID

- 01 Indien de aannemer een gelijkwaardig materiaal, product, of werkwijze voorstelt, of waar in het bestek sprake is van "o.g." (of gelijkwaardig), dient de aannemer de gelijkwaardigheid aan te tonen. Dit d.m.v. een onderbouwde (vergelijkende) afwijking.
- 02 De gelijkwaardigheid zal getoetst worden op:
- Functionele eigenschappen van het materiaal, product of werkwijze;
 - Verschijningsvorm / uiterlijk van het materiaal, product of werkwijze;
 - Vanzelfsprekende zaken zoals o.a. maatvoering, afmetingen, samenstelling, afwerking, toevoegingen, gewicht, kleur(echtheid), uitwisselbaarheid, (sterkte) klasse, etc. zijn ook van toepassing.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 VERZEKERING TEN BEHOEVE VAN AANSPRAKELIJKHEID EN CONSTRUCTION ALL RISK

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;

HFD PAR ART LID

- c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- a- ten gevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 10 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 11 De aannemer is verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheid Verzekering voor Bedrijven (A.V.B.) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van € 2.500.000,-p.g.
- 12 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 13 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade ten gevolge van het werkrisico.
- 14 Van de bij de aannemer ingediende schadeclaims en alle terzake dienende stukken en correspondentie moet een kopie aan de directie worden verstrekt. De aannemer dient opdrachtgever onverwijld in kennis te stellen van elk voorkomende schade en/of ongeval, op straffe van niet-uitkering van vergoeding. Aannemer verschaft opdrachtgever alle ter zake gewenste inlichtingen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

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 artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recyclinggranulaat 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, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Houten en/of recycling palen;
 - Beton blokken;
 - Betonstraatstenen;
 - Straatbakstenen;
 - Betontegels;
 - Asfalt;
 - Beton platen;
 - Trottoirbanden;
 - Inritbanden;
 - Opsluitbanden;
 - Geleidebanden;
 - Fundering van slakken;
 - Rioolslib;

HFD PAR ART LID

- PVC-leiding;
- Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel;
- Inspectieputten;
- Straat- en trottoirkolken.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 02 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingeolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven vrijgekomen materialen.
- 03 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 recyclinggranulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 04 De aannemer toont aan dat de her te gebruiken betonproducten zijn afgevoerd naar een locatie voor opslag of hergebruik. Op het bewijs van ontvangst staat vermeld de naam en het adres van de locatie, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 05 SCHADE VERGOEDING BOMEN**

- 05 In aanvulling op gestelde in artikel 01.18.05 lid 01 van de Standaard wordt bij schade aan bomen de soort schade en het schadebedrag altijd bepaald door een beëdigd of geregistreerd taxateur van de NVTB..
- 06 Het gestelde in artikel 01.18.05 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 07 Het gestelde in artikel 01.18.05 lid 03 van de Standaard is niet van toepassing.
- 08 In tegenstelling tot het gestelde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard komen de taxatiekosten geheel voor rekening van de aannemer.
- 09 Bovenop het schadebedrag zoals bedoeld in lid 05 wordt per vastgesteld schadegeval een aanvullende korting van € 1.250,- opgelegd. Deze korting wordt verbeurd enkel ten gevolge van de vastgestelde beschadiging.

01 18 06 SCHADE VERGOEDING HOUTACHTIGE VEGETATIE, NIET ZIJNDE BOMEN

- 03 In tegenstelling tot het schadebedrag genoemd in artikel 01.18.06 lid 02 van de Standaard bedraagt het schade bedrag:
- a. bij herstelschade € 50,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 500,- per gebeurtenis;
- bij onherstelbare schade € 100,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis.

01 18 07 SCHADE VERGOEDING KRUIDACHTIGE VEGETATIE

- 04 In tegenstelling tot het schadebedrag genoemd in artikel 01.18.07 lid 02 van de Standaard bedraagt het schade bedrag:
- a. bij herstelschade € 25,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 500,- per gebeurtenis
- b. bij onherstelbare schade € 100,00 per m2 vegetatie, met een minimum van € 1000,- per gebeurtenis

01 18 08 GEBRUIK MATERIEEL GROENVOORZIENINGEN

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het grondwerk, bemesten, zaaien, zoden, planten, bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 Het rijden over fiets- en wandelpaden is toegestaan met materieel tot een maximale wioldruk van 0,5 N/mm2. Bij overtreding hiervan zal eventuele schade verhaald worden bij de aannemer. Tevens zal hem een boete worden opgelegd ter grootte van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro).
- 03 Het is niet toegestaan met materieel door de beplanting te rijden.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)**

- 01 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

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

- 02 Een plan van aanpak als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard RAW bepalingen wordt verlangd.
- 03 Het actualiseren van het goedgekeurde plan van aanpak betreft het wijzigen/aanvullen van de vooraf opgestelde werkwijze ten behoeve van de bescherming van flora en fauna indien in de uitvoering blijkt dat deze niet toereikend is.

HFD PAR ART LID

- 04 Het goedgekeurde plan van aanpak dient te alle tijden op de werklocatie aanwezig te zijn. Tevens dient het personeel dat de aannemer inzet hiervan kennis te nemen.
- 05 Indien niet volgens het goedgekeurde plan van aanpak gewerkt wordt, kan de directie de werkzaamheden zonder verrekening laten onderbreken, totdat hier wel aan voldaan wordt.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.

01 25 VAKOPLEIDING EN PERSONEEL

01 25 01 EISEN PERSONEEL ALGEMEEN

- 01 Het personeel dat de aannemer inzet om de werkzaamheden uit te voeren dient:
- * te alle tijden een geldig legitimatiebewijs te kunnen tonen;
 - * bij de uitvoeringsteams (bestaande uit 1 of meer medewerkers) moet tenminste één medewerker de Nederlandse taal goed kunnen spreken en lezen;
 - * op geen enkele wijze aanstoot geven of overlast veroorzaken (gelet op o.a. houding, kleding en geluid).

01 25 02 EISEN AAN DESKUNDIGE WET NATUURBESCHERMING

- 01 De deskundige doet onderzoek of geeft advies met betrekking tot de Wet Natuurbescherming. Zie hiervoor ook de website van het Ministerie van landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; www.rvo.nl
- 02 Onder een deskundige wordt verstaan: 'Een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie'. De ervaring en kennis is opgedaan doordat de deskundige:
- * op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse)ecologie; en/of
 - * op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
 - * Gecertificeerd is conform gedragscode bestendig beheer: Stadswerk
 - Niveau 3, bedrijfsleider / werkvoorbereider
 - Niveau 2, uitvoerder / opzichter
 - Niveau 1, voorman
 - * als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
 - * zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdierverseniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbos., Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting .: Natuur en Landelijk gebied) en/of
 - * zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de monitoring en/of - bescherming

01 26 BOVENGRONDSE REVISIE

01 26 01 PUNTEN VAN MEETKUNDIGE GRONDSLAG

- 01 MEETKUNDIGE GRONDSLAG:
De aannemer zorgt zelf voor de juiste meetkundige grondslag. De gemeentelijke opdrachtgever kan de collega's van bureau Geo-Informatie inschakelen voor het uitvoeren van controlemetingen. In voorkomende gevallen wordt Geo-Informatie ook ingeschakeld voor het uitvoeren van extra (controle) metingen zoals het aanbrengen van enkele hoofdgrondslagpunten of aanbrengen van enkele hoofdmaatvoeringpunten. Deze werkzaamheden worden alleen uitgevoerd op uitdrukkelijk verzoek van de gemeentelijk projectleider.
- 02 N.A.P. hoogtepeilmerken:
De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op bestekstekening(en) aangegeven. De gemeente zorgt ervoor dat u kunt beschikken over NAP hoogtepeilmerken. De gemeentelijke hoogtepeilmerken)kunt u opvragen bij het Bureau Geo-informatie.
<https://s-hertogenbosch.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4c18a2cd364d40d3924d7ef1cd8d258b>

De landelijke hoogtepeilmerken kunt u raadplegen via <https://app.pdok.nl/viewer/>
(-> Dataset -> overige kaarten -> NAPinfo: NAP-peilmerken).

01 26 02 REVISIE METINGEN

HFD PAR ART LID

- 01 De toezichthouder van de gemeente laat de bovengrondse revisie door bureau Geo-Informatie uitvoeren. Standaard worden objecten die deel uitmaken van het Informatie Model GEO (IMGEO) ingemeten. Op verzoek van de toezichthouder kunnen er een of meer details worden ingemeten.
- 02 Bureau GEO levert de aannemer de bovengrondse revisie als één NLCS CAD bestand en PDF met alle ingemeten elementen.
- 03 De ondergrondse revisie wordt door de aannemer ingewonnen. Deze wordt samen met alle vervallen elementen conform NLCS opgenomen in het ontvangen NLCS CAD bestand. Het uiteindelijke NLCS CAD bestand maakt onderscheid in nieuwe en vervallen elementen. Het ontwerp of gebruikte ondergrond is als NLCS ondergrond te herkennen.
- 04 Nauwkeurigheid revisiemeting is minimaal GPS RTK, maximale afwijking XY is 3cm en Z is 5cm. Rioolputten worden gewaterpast met een maximale afwijking in de Z van 2 cm.

01 26 03 REVISIE GEGEVENS

- 01 Ontwerpdata wordt niet als revisiedata aangemerkt en onmiddellijk geretourneerd.
- 02 Revisiedata dient zo snel mogelijk te worden aangeleverd conform moederbestek; standaard uiterlijk 2 weken voor oplevering.
- 03 Aanlevering revisiegegevens dient digitaal te geschieden via mail: revisie@s-hertogenbosch.nl <mailto:revisie@s-hertogenbosch.nl>
- 04 Digitale tekeningen dienen te worden vervaardigd in het RD-New projectie.
- 05 Digitale tekeningen die door externe partijen worden aangeleverd dienen gelezen en verwerkt te kunnen worden in Microstation laatste versie (DGN) conform NLCS minimaal (release 4.1).

01 27 UITVOERINGSREGELS SOCIAL RETURN

01 27 01 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 De aanbestedende dienst stelt bijzondere voorwaarden voor de uitvoering van de opdracht. Social Return on Investment (SROI) afspraken hebben als doel een bijdrage te leveren aan het vergroten van de arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt en wordt als onderdeel bij aanbestedingen door de aanbestedende dienst uitgevraagd. SROI geldt voor deze overeenkomst als contractvoorwaarde.

Als u een overeenkomst sluit met Aanbestedende dienst gaat u akkoord met de bepalingen inzake SROI beschreven in 'beleids- en uitvoeringsregels Social Return gemeente 's-Hertogenbosch 2022'. Deze zijn te vinden op:

<https://www.s-hertogenbosch.nl/stad-en-bestuur/bestuur/verordeningen-en-beleid/aanbestedingen>

01 29 BEREIKBAARHIED

01 29 01 TELEFONISCHE BEREIKBAARHEID

- 01 Door de aannemer dient minimaal een telefoonnummer beschikbaar gesteld te worden waarop hij bereikbaar is. De bereikbaarheid wordt steekproefsgewijs gecontroleerd door de opdrachtgever. De opdrachtgever zal per e-mail de aannemer informeren als er een steekproef is geweest.

10 WERK ALGEMENE AARD

10 0 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN

10 03 MATERIEEL EN VOERTUIGEN

10 03 01 INZETTEN VAN MATERIEEL EN VOERTUIGEN

- 01 Gereedschappen:
Onder gereedschappen wordt niet-limitatief alle volgende materieelstukken verstaan: stampers, trilplaten, bandenzagen, betonzraag, asfaltzaag en pompen van bronnering.

Het gaat enkel om machinegereedschappen die in essentie niet zelfstandig noch met behulp van een bestuurder kunnen rijden. Uitzondering op deze regel is een elektrische kruiwagen, deze dient bij werktuigen te worden opgevoerd.

Bij het verdichten van fundering van beton- of menggranulaat en zandbed met een laagdikte van 10 cm of meer mag van een diesel aangedreven trilplaat gebruikt worden gemaakt.

Categorie gereedschappen	Vermogen	Eis zero emissie
--------------------------	----------	------------------

- 02 Werktuigen:
Onder werktuigen wordt niet limitatief de volgende materieelstukken verstaan: shovels/loaders, mobiele kranen, rupskranen, mini en midi gravers, laadschoppen/knikmopsen, statische walsen, trilwalsen, asfaltspreidmachines, freesmachines etc. De essentie van werktuigen is de mechanische ondersteuning van het werkproces op het project.

HFD PAR ART LID

Categorie werktuigen	Vermogen < 19 kW	Eis zero emissie
werktuigen	19 - 56 kW	Stage V en HVO100 of tier 4 Final
werktuigen	>56 kW	Stage IV en HVO100 of tier 4

03 Voertuigen:

Onder voertuigen worden verstaan:

Bedrijfsbussen, bestelbussen, lichte en (middel)zware vrachtauto's.

De essentie van voertuigen is het vervoeren van goederen en machines, niet zijnde ter ondersteuning van het primaire werkproces. Bijvoorbeeld een Loader mag alleen ingezet worden als werktuig en niet als vervoersmiddel, het intern transport door dit werktuig moet worden opgevoerd bij werktuigen en niet bij voertuigen.

Categorie voertuigen	Vermogen	Eis Euro 6 en HVO100 of tier 4
-------------------------	----------	-----------------------------------

04 Algemeen:

De aannemer dient op verzoek een verklaring af te geven dat hij aan bovenstaande eisen in lid 01, 02 en 03 voldoet. Bij de verklaring dient tevens een opgave te zijn gevoegd van de in te zetten werktuigen en/of voertuigen met merknaam, type, kenteken en de keuringscertificaat van het roetfilter.

Elektrische werktuigen en gereedschap moeten aantoonbaar worden geladen met ' groene' stroom. Voor tussentijds laden dient gebruik te worden gemaakt van een accu / batterij op het werk die uiteraard ook wordt geladen met ' groene' stroom of van een (publieke) laadpaal (met groene stroom).

De (hoofd)aannemer dient middels tankbonnen/leverantiebonnen en een accountantsverklaring aantonen dat alle ingezette werktuigen en voertuigen (met verbrandingsmotor) gebruik hebben gemaakt van HVO100. Bovenstaande verplichtingen gelden ook voor onderaannemers / zzp-ers / leveranciers enz. die door de (hoofd)aannemer worden ingeschakeld.

De informatie (tankbonnen/leverantiebonnen/accountantsverklaring etc.) van de onderaannemers moet worden aangeleverd door de (hoofd)aannemer.

De (hoofd)aannemer levert voorafgaand aan de (deel)opdracht een lijst aan met in te zetten werk- en voertuigen van hemzelf maar ook van de door hem in te zetten onderaannemer.

05 Boetes:

Bij de inzet van niet vooraf opgegeven materieel of voertuigen kan per constatering een boete worden opgelegd van € 1.000,00 (zegge: éénuizend EURO).

Bij constatering van de toepassing van een andere brandstof dan HVO100 kan per geval een boete worden opgelegd van € 1.000,00 (zegge: éénuizend EURO).

10 1 TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN**10 12 EISEN EN UITVOERING****10 12 01 TOEP. TIJDELIJKE VOORZ. I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**

06 Op eerste aanwijs van de directie en/of toezichthouder van het werk, dient de onjuist aangebrachte voorzieningen als bedoeld in artikel 10.12.01 lid 01 t/m 05 van de Standaard of zoals genoemd in dit bestek, te worden hersteld.

07 Indien de aannemer niet voldoet aan zijn verplichtingen volgens artikel 10.12.01 lid 06 van dit bestek zal hem een boete worden opgelegd van € 250,00 (zegge: tweehonderd en vijftig euro) per dag per niet juist aangebrachte voorziening.

10 6 MOEDERBESTEK.NL**10 63 INFORMATIEOVERDRACHT****10 63 01 GEBRUIK PROJECTENMODULE**

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

- De duurzaamheidscriteria m.b.t. de te leveren en her te gebruiken producten en/of te verwijderen materialen en producten.
- De eisen aan de emissies van mobiele en stationaire werktuigen, bouwtransport en vaartuigen.

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

- aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen;
- uploaden van:

HFD PAR ART LID

- Afleverbonnen van geleverde materialen;
- Duurzaamheidscertificaten / LCA's van leveranciers van geleverde producten;
- Weegbonnen van verwijderde materialen;
- Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten;
- Certificaten van recyclebedrijven;
- Invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte, hergebruikte en verwijderde materialen en producten;
- De omschrijving en kenmerken van mobiele en stationaire werktuigen, bouwtransport en vaartuigen, wanneer emissie-eisen gelden.

Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de aannemer de factuur van Moederbestek.nl (BouwCirculair). Deze wordt verrekend via stelpost 950060 'Verificatie en rapportage (Projectenmodule)'.

Het doel is het verkrijgen van een Projectcertificaat dat aantoonst dat de aannemer aan alle in dit bestek gestelde duurzaamheidscriteria en emissie-eisen heeft voldaan zoals is omschreven in de onderstaande leden 02 tot en met 05.

- 02 De verschillende onderdelen voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgenomen in dit bestek. De aannemer voert hiertoe de gevraagde gegevens in in de Projectenmodule van BouwCirculair.
- 03 Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen wordt het werk beoordeeld. Voor deze toetsing biedt de aannemer de mogelijkheid dat een inspectie uitgevoerd kan worden op locatie en bij aannemer alsmede de toeleverancier(s).
- 04 Ten behoeve van de in lid 03 vermelde toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier(s) dat een, door BouwCirculair als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde Auditor, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de circulaire eisen van het project voor zowel nieuwe materialen en producten alsmede vrijkomende materialen en producten.
- 05 Bij een positieve beoordeling door de Auditor krijgt de aannemer een Projectcertificaat. Uiterlijk 10 dagen voor oplevering van het werk overlegt de aannemer een Projectcertificaat aan de opdrachtgever. Voor de procedure van informatieoverdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie www.moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/
- 06 Bij een positieve beoordeling wordt het project, met vermelding van aannemer en opdrachtgever, opgenomen in het Projectcertificaat register (www.projectenmodule.nl/projectcertificaat-register/).

21 BEMALINGEN

21 12 EISEN EN UITVOERING

21 12 01 ENERGIEVOORZIENING

- 03 Indien de aannemer een bemaling wenst toe te passen met elektrische pompen die zijn aangesloten op het elektriciteitsnet, dient hij zelf de benodigde aansluitingen aan te vragen bij het energiebedrijf. De kosten hiervan worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.
- 04 De kosten voor de energie voorziening t.b.v. de bemaling zijn voor rekening van de aannemer en worden geacht in de aanneemsom te zijn inbegrepen.

21 12 02 LEIDINGSTELSEL

- 04 Bij de uitstroom opening van iedere in werking zijnde pomp een debietmeter plaatsen.

21 12 03 ALGEMEEN

- 01 De in het bestek voorgeschreven bemaling mag alleen met toestemming van de directie geheel of gedeeltelijk, tijdelijk of definitief, worden gestaakt.
- 02 De voorgeschreven verlaging van het grondwaterpeil moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.

21 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

21 13 01 BEMALINGSPLAN VOOR BRON- OF SPANNINGSBEMALING

- 03 In de gehele bemalingsinstallatie 10% reserve inbouwen. De ring- en afvoerleidingen zodanig dimensioneren dat de maximaal te verwachten debieten kunnen worden afgevoerd. Hierbij mag niet meer dan 2,5 m waterdrukverlies in de leidingen optreden.
- 04 In aanvulling op het gestelde in artikel 21.03.02 lid 02 van de Standaard dient in het bemalingsplan de navolgende gegevens vermeld te worden
- aard en inrichten van lozingspunten;
 - situering en aantal van de debietmeters, e.e.a. conform de richtlijnen van de provincie Noord Brabant;
- situering en aantal van de peilfilters.
- 05 De aannemer dient direct beschikking te hebben over minimaal 2 stuks reserve debietmeters, tenzij in dit bestek anders is vermeld. Indien er geen reserve debietmeter aanwezig is zal de aannemer een boete worden opgelegd ter grootte van € 250,00 (zegge: tweehonderdvijftig Euro) per debietmeter, per geval, per dag. Deze boete zal zonder ingebrekestelling worden verbeurd.
- 06 Indien zettingen in de omgeving van de bemaling kunnen worden verwacht dient de aannemer op nader aan te geven

HFD PAR ART LID

plaatsen peilfilters te plaatsen. Hiervoor is een resultaatsverplichting opgenomen in dit bestek.

21 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

21 14 01 VERGUNNINGEN EN MELDINGEN IN VERBAND MET ONTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER

03 De bemalingscapaciteit zodanig instellen dat niet meer wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 02 PEILBUISREGISTRATIE

- 01 De aannemer dient van de peilbuizen de volgende gegevens bij te houden:
- de exacte ligging van de peilbuizen dient aangegeven te worden op een tekening die voor aanvang van de werkzaamheden aan de directie wordt overhandigd;
 - een dag voor de aanvang van de bemaling dient de grondwaterstand in N.A.P. opgenomen te worden;
 - vanaf de start van de bemaling moeten de grondwaterstanden in de peilbuizen wekelijks worden gemeten t.o.v. N.A.P. Tevens moeten de 14e en 28e dag van iedere maand in deze meetcyclus worden opgenomen. Indien deze dagen op een zon- of feestdag vallen, moet op de eerstvolgende werkdag worden gemeten. Vallen deze dagen op een zaterdag, dient er gemeten te worden op de werkdag voor deze data;
 - de meetresultaten dienen bijgehouden te worden op een door de aannemer digitaal Excel bestand;
- de bovengenoemde meetresultaten dienen direct na beëindiging van de opnames aan de directie overhandigd te worden.

21 15 03 DEBIETMETERS

- 01 De aannemer dient van iedere bemalingsperiode de volgende gegevens bij te houden:
- aanvangsdatum en tijdstip van de bemaling;
 - debietmeterstanden aan het begin van de bemalingperiode, incl. debietmeter nummer
 - locatie van de bemaling op tekening aangeven;
 - debietmetingen en verwerking van de meetresultaten dienen op een door de aannemer digitaal excel bestand verwerkt / bijgehouden te worden;
 - einddatum en tijdstip van de bemaling(en) per dag;
- debetmeterstanden aan het einde van bemalingsperiode, incl. debietmeter nummer.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens dienen direct na beëindiging van de betreffende bemalingsperiode aan de directie overhandigd te worden middels het Excel bestand.

21 15 04 LOZING BEMALINGSWATER

- 01 Eventuele kosten voor het lozen van bemalingswater komen voor rekening van de aannemer.

21 15 05 VERPLICHTINGEN T.A.V. PEILBUIZEN

- 01 De filters voor de aan te brengen peilbuizen moeten een minimale lengte hebben van 1,00 meter. Het filter moet worden voorzien van een dusdanig goede filteromstorting dat representatieve grondwaterstanden kunnen worden gemeten.
- 02 Na installatie de peilbuizen opleveren met een volledig schone stijgbuis en filtergedeelte.
- 03 De boven- en onderkant van de peilbuizen, inclusief boven- en onderkant filter, moeten ten opzichte van N.A.P. worden vastgelegd.
- 04 De bovenkant van de peilbuizen moet worden afgesloten met een doorboorde dop.
- 05 De peilbuizen moeten worden voorzien van een afsluitbare beschermkap en/of straatpot ter voorkoming van beschadigingen.

21 15 06 VERPLICHTING BIJ BEMALING NABIJ BOMEN

- 01 Bij wateronttrekking door bronbemaling dienen bomen in de directe nabijheid, binnen een straal van 5,00 m, in overleg met de directie te worden bevoeid of beregend. Bemalingswater van de bronbemaling mag hier niet voor worden gebruikt. Indien de opdrachtgever gebruik maakt van bemalingswater zal hiervoor een boete worden opgelegd van € 250,00 (zegge: tweehonderdvijftig euro) per boom, per dag.

22 GRONDWERKEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 01 ALGEMEEN

- 04 De grondwerken dienen in den droge te worden uitgevoerd.
- 05 Ontgravingen langs de door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen dienen meteen te worden aangevuld met zand tot 0,25 m onder de wegbermhoogte.
- 06 Na beëindiging van de werkdag dienen ontgravingen tot aan het maaiveld te zijn aangevuld.
- 07 De aannemer treft alle noodzakelijke maatregelen om verstuiwen en/of uitspoelen te voorkomen. Eventuele uitspoelingen onmiddellijk herstellen. Weggestoven materialen onmiddellijk vervangen door nieuwe materialen.

HFD PAR ART LID

22 03 INFORMATIEOVERDRACHT

22 03 10 DIGITALE BEGELEIDINGSBRIEVEN GRONDTRANSPORTEN

- 01 Depotlocaties
Dit artikel heeft betrekking op alle grondtransport vanaf en naar Depot Kloosterdonk, Poeldonkweg 35, 5216 JX te 's-Hertogenbosch. Het gebruik van digitale begeleidingsbrieven vanaf en naar Gronddepot Kloosterdonk is verplicht. Partijen die de grond enzovoort transporteren moeten een VIHB-nummer hebben.
- 02 Elektronische Begeleidingsbrief Afval (EBA) Website: www.afval-eba.nl
De EBA is een uitwisselingsprotocol voor het uitwisselen van informatie op de begeleidingsbrief op een gestandaardiseerde wijze.
- 03 Webapplicatie LZP
Voor grondtransport vanaf en naar bovengenoemde depotlocaties maakt Gemeente 's-Hertogenbosch gebruik van de webapplicatie "Digitale Begeleidingsbrief" van de firma LZP.
Van de transporteur van de grond eisen wij dat hij gebruik maakt van "Digitale Begeleidingsbrief" of een gelijkwaardig systeem.
- 04 "Digitale Begeleidingsbrief"-App
Met deze App kan de transporteur van de grond de benodigde begeleidingsbrieven digitaal opvragen. De App werkt alleen op Ios-, (Iphone) en Android-smartphones of tablets. De App zelf is gratis te downloaden via de Google Play Store of Apple Store. De chauffeur van het grondtransport installeert de App op de Android-, Iphone-smartphone of tablet (van de vrachtwagen/chauffeur) welke aanwezig moet zijn bij het grondtransport.
- 05 Iphone-, Android-smartphone of tablet
Alle grondtransporten (vrachtwagen/chauffeur) die voor dit project grond transporteren, dienen in het bezit te zijn van een werkende Iphone-, Android-smartphone of tablet met App waarmee de chauffeur de benodigde begeleidingsbrieven digitaal opvraagt. Het is voldoende wanneer de opdrachtgever via de Webapplicatie van LZP of een gelijkwaardig systeem een correct ingevulde digitale begeleidingsbrief ontvangt.
- 06 Archief
De aannemer en de opdrachtgever zijn verantwoordelijk voor het bijhouden van een volledig en actueel archief van alle verzonden en ontvangen begeleidingsbrieven. De aannemer is verantwoordelijk voor het trainen van zijn personeel in het gebruik van de digitale begeleidingsbrieven. De opdrachtgever zal, indien nodig, ondersteuning bieden om ervoor te zorgen dat de aannemer aan deze verplichting kan voldoen.
- 07 Sancties
Sancties bij Niet-Naleving: Bij het niet naleven van deze verplichting treft de opdrachtgever passende proportionele maatregelen. Dit zijn onder andere het opleggen van een boete of het inhouden van betalingen. Richtlijn voor een proportionele boete is betaling van € 100,00 per begeleidingsbrief die de opdrachtgever zelf moet aanmaken wanneer de aannemer of transporteur dit niet doet.

22 03 21 GRONDLEVERANTIES

- 01 Artikel 51.06.01 van Catalogus Bepalingen is van toepassing.

25 RIOLERING

25 0 RIOLERING, ALGEMEEN

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

25 05 01 AFVOEREN KUNSTSTOF LEIDINGEN

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmateriaal van PVC- en PE-, HDPE- leidingsystemen dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door het Bureau leiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten keten.: en recycling.
- 02 Het afvoeren van kunststof leidingmaterialen wordt gecoördineerd door:
Bureau Leiding
Email : info@bureauleiding.nl
Website : <http://www.bureauleiding.nl>

25 06 BOUWSTOFFEN

25 06 01 PVC-ONDERDELEN

- 02 Alle aan te brengen PVC-buizen en PVC hulpstukken dienen van gerecycled PVC te zijn.

25 06 05 BOUWSTOFFEN PP EN HDPE

- 01 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als gemengd of DWA riool de binnenkant van de buizen te zijn voorzien van de kleur wit.
- 02 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als HWA riool de binnenkant van de

HFD PAR ART LID

buizen te zijn voorzien van de kleur blauw.

- 03 Tenzij het bestek anders vermeld moeten bij toepassing van PP en/of HDPE leidingen als infiltratie riool de binnenkant van de buizen te zijn voorzien van de kleur groen.

25 1 AANLEG RIOLERING

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 GEPREFABRICEEERDE PUTELEMENTEN

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer voor de aanvang van de productie van geprefabriceerde betonnen putten aan de directie ter goedkeuring te overleggen:
de puttenstaat met alle afmetingen, hoogtes, aansluitingen diameter, etc;
de statische berekening van de putten, waaruit blijkt dat de optredende spanningen ten gevolge van grond, grondwater en verkeer in de gebruikstoestand voldoende veiligheid hebben ten aanzien van de bezwijktoestand;
een stabiliteitsberekening waaruit blijkt dat de putten niet kunnen opdrijven indien de grondwaterstand tot het maaiveld stijgt;
indien uit de te verstrekken berekening blijkt dat wapening noodzakelijk is een tekening van de toegepaste wapening met vermelding van de staal kwaliteit.
- 02 De diepte van de hijsgaten in de putwand mag maximaal de helft van de wanddikte bedragen.

25 16 03 GEPREFABRICEEERDE KEGELSTUKKEN, DEKSTUKKEN, DEKPLATEN

- 01 De geprefabriceerde kegel/dekstukken en putplaten vervaardigen met hoogovencement CEM III/B 42.5 LH/SR. De kegel/dekstukken en putplaten moeten waterdicht zijn.
- 02 De voor de kegel/dekstukken en putplaten te gebruiken grindbeton dient minimaal te zijn van sterkteklasse C25/35 en te voldoen aan de eisen gesteld voor milieuklasse XA3 (sterk agressief).
- 03 Tenzij in het bestek anders is voorgeschreven moeten de kegel/dekstukken en putplaten aan de bovenzijde zijn voorzien van een sparing met een diameter van 600 mm.

25 16 04 PUTRANDEN MET DEKSEL

- 01 De aannemer is tot de eerste oplevering verantwoordelijk voor de beschadigingen aan de coating welke kennelijk door mechanische oorzaak na levering zijn ontstaan. Beschadigde plekken grondig schoonmaken en behandelen met Nitocote EP 500, o.g.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 43 INFORMATIEOVERDRACHT

25 43 01 INSPECTIE RAPPORTAGE

- 01 De normen NEN 3398:2015 Buitenriolering - Onderzoek en toestandsbeoordeling en de NEN 3399:2015 Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten zijn van toepassing.
- 02 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 lid 01 van de Standaard dient te zijn opgesteld in het Uitwisselingsformaat GWSW-RibX.
- 03 In aanvulling op de eisen gesteld in 25.42.02 lid 01 van de Standaard wordt een hellingshoekmeting en verhanggrafiek verlangd.
- 05 De rapportage als bedoeld in artikel 25.42.02 van de Standaard dient aangeleverd te worden op een USB opslagmedia 2.0 of hoger. De inspectiegegevens vastleggen in een GWXW-RIBX bestand en de rapportage in PDF-bestand.
Foto's digitaal aanleveren in JPG-formaat met een resolutie van minimaal 1024 x 768 pixels.
Video digitaal aanleveren in MPEG2-formaat.
- 06 De rapportage dient een duidelijke inhoudsopgave te bevatten waarmee de objecten snel en eenvoudig in de rapportage en op de inspectiebeelden zijn terug te vinden. In deze inhoudsopgave dienen minimaal per object de paginanummers, straatnaam, beginpunt, eindpunt, tellerstand en riool-ID's vermeld te worden.

25 43 06 REVISIE RIOLERING

- 01 Met betrekking tot de in deel 2.2 vermelde resultaatsverplichting voor het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van de rioolrevisie dienen de werkzaamheden te worden verricht als beschreven in de in deze paragraaf vermelde artikelen.
- 02 Uiterlijk 2 weken voor de oplevering van het werk dient de aannemer een uitgewerkte revisie tekeningen ter goedkeuring aan de directie te overhandigen.
- 03 De revisiegegevens betreffen zowel de volgens het bestek uitgevoerde werkzaamheden als de eventueel tijdens de uitvoering opgedragen bestekswijzigingen. De kosten van de revisiemetingen van eventuele bestekswijzigingen dienen in de overeen te komen prijs voor de uit te voeren bestekswijziging te zijn begrepen.
- 04 Het product van de uitgewerkte meetgegevens ten behoeve van de revisie dient zodanig te zijn dat een getrouwe weergave van de verwerkte onderdelen als een compleet beeld van de nieuwe toestand wordt weergegeven.
- 05 In de revisie dient voor de nieuw gelegde hoofdleidingen en nieuw geplaatste inspectieputten minimaal te staan:

HFD PAR ART LID

- de juiste locatie (straatnaam indien bekend) van de aangelegde leidingen;
 - de locatie van de nieuw geplaatste rioolputten (gemeten in coördinaten of aan minimaal 3 vaste punten in het terrein);
 - de buisdiameter en materiaal soort van de nieuw gelegde riolering en nieuw geplaatste inspectieputten;
 - de diepte (b.o.b.) ligging t.o.v. N.A.P. aangegeven ter plaatse van de inspectieputten;
 - de inspectieputnummers en de hoogte ligging van de inspectiedeksel t.o.v. N.A.P.;
 - de lengten, richtingen en diepteligging (b.o.b.) ten opzichte van N.A.P. van de uit de inspectieputten uitstekende rioolgedeelten ten behoeve van latere aansluitingen;
 - de plaats van afsluiters, schildmuren, terugslagkleppen e.d.;
 - de lengten en hoogte (t.o.v. N.A.P.) van overstortdrempels van overstortputten;
 - de plaats en diameter van alle inlaatopeningen per rioolstreng, gemeten vanuit het hart van de inspectieput tot inspectieput;
- de ligging en diameter van eventuele rioolpersleiding(en) met diepte t.o.v. N.A.P. en aftakkingen.
- 06 De revisie van de hoofdriolering en huisaansluitingen dienen digitaal (CAD systeem)(conform NLCS) te worden vastgelegd op een door de opdrachtgever / directie ter beschikking te stellen ondergrond, systeem MicroStation V8 in DGN formaat (conform NLCS). De digitale ondergronden worden hem daartoe op verzoek door de opdrachtgever in MicroStation-formaat (DGN) toegezonden.
 <eventueel een seed-file toezenden met vooraf gedefinieerde lagen en lijnstijlen zie lid 09 in dit artikel>.
- 07 De revisie van de nieuwe huis- en kolkaansluitingen dient minimaal te vermelden:
- de richting en gegevens van huis- en kolkaansluitingen indien aanwezig;
 - de ligging van eventueel aangelegde mantelbuizen;
 - de gebruikte hulpstukken;
- de maatvoering loodrecht vanaf het hoofdriool naar bochten en hulpstukken.
- 08 De digitale revisiebestanden dienen te worden geleverd op het Microstation formaat DGN (waarbij de ondergrond als referentie is gekoppeld of als model is opgenomen) alsmede in PDF formaat en te zijn vastgelegd op CD-rom of USB-stick. De mediadrager wordt eigendom van de opdrachtgever.
- 09 De revisie dient te zijn opgesteld, conform het lagen en lijnen systeem van de gemeente <seed file meesturen>. Indien geen lagen- en lijnensysteem vastgelegd is dient de revisie in overzichtelijke lagen en lijnen en kleuren te zijn getekend.
- 10 Op verzoek van de aannemer, zal de afdeling Geo-Informatie van de gemeente 's-Hertogenbosch, de locatie van de inspectieschachten en/of putranden, ten behoeve van de door de aannemer te maken revisie tekening riolering, digitaal inmeten en als dgn bestand aanleveren. Het verzoek voor het inmeten van inspectieschachten en/of putranden dient schriftelijk te gebeuren, 2 weken vooraf aan de uit te voeren inmeet werkzaamheden.

32 WEGBEBAKENING

32 1 MARKERINGEN

32 13 INFORMATIEOVERDRACHT

32 13 02 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN UITZETWERK

- 04 De op de tekening aangegeven markering is indicatief weergegeven, m.a.w. stopstrepen e.d kunnen mogelijk afwijken in het werk opdat de locatie van de VRi niet exact is weergegeven op tekening. De aannemer dient aan de hand van de regelgeving de markering in het werk op de juiste locatie uit te zetten.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

32 14 01 GARANTIE MARKERINGEN VAN WEGDEKREFLECTOREN

- 01 In aanvulling op de Standaard verstrekt de aannemer van de markeringswerkzaamheden voor aanvang van de uitvoering een garantieverklaring waarin hij zich gedurende onderstaande termijnen na datum van oplevering garant stelt voor de deugdelijkheid en hechting van de door hem aangebrachte markering van wegenreverf, thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal vanaf het gereedkomen van de markering gedurende onderstaande periode na oplevering van het werk:
- wegenreverf 12 maanden;
 - warm verwerkbaar thermoplastisch markeringsmateriaal 24 maanden;
 - koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal 24 maanden (2 componenten acrylaatmassa).
- De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, heeft betrekking op de hechting van de markering aan de ondergrond, op scheurvorming in het markeringsmateriaal, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen zoals genoemd in artikel 32.16.01, 32.16.02, 32.16.03, 32.16.04 en 32.16.05 van de Standaard.

32 14 02 GARANTIE MARKERINGEN

- 02 In aanvulling op de Standaard verstrekt de aannemer van de markeringswerkzaamheden voor aanvang van de uitvoering een garantieverklaring waarin hij zich gedurende onderstaande termijnen na datum van oplevering garant stelt voor de deugdelijkheid en hechting van de door hem aangebrachte markering van wegenreverf, thermoplastisch- en koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal vanaf het gereedkomen van de markering gedurende onderstaande periode na oplevering van het werk:

HFD PAR ART LID

wegenverf 12 maanden;
warm verwerkbaar thermoplastisch markeringsmateriaal 24 maanden;
koud verwerkbaar plastisch markeringsmateriaal 24 maanden (2 componenten acrylaatmassa).
De garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, heeft betrekking op de hechting van de markering aan de ondergrond, op scheurvorming in het markeringsmateriaal, alsmede het niet meer voldoen aan de eisen zoals genoemd in artikel 32.16.01, 32.16.02, 32.16.03, 32.16.04 en 32.16.05 van de Standaard.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 01 BEGRIPPEN

51 01 01 ALGEMEEN

01 Te verstaan is onder:

- j. vegetatie: een ruimtelijke massa van planten-individuën, in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij uit zichzelf (spontaan) hebben aangenomen.
- k. onkruid: ongewenste vegetatie (inclusief kruidachtige en houtachtige zaailingen en wortelopschot), met uitzondering van mos- en algenbegroeiing.
- l. opschot: jonge boomloten die uit een zaadje gegroeid zijn of verschijnen uit een afgezaagde stobbe van een houtachtig gewas.
1-jarig opschot: opschot van meestal houtachtige gewassen met een diameter tot maximaal 15 mm.
2-jarig opschot en ouder: opschot van meestal houtachtige gewassen met een diameter vanaf 15 mm tot en met maximaal 70 mm.
- n. slecht bereikbaar: er is sprake van géén gemakkelijke mogelijkheid om de werkzaamheden met het meeste reguliere/gangbare materiaal uit te voeren op de betreffende locatie. Dit is bijvoorbeeld door de aanwezigheid van nabijgelegen, hinderlijke (particuliere) begroeiing en obstakels zoals hekwerken e.d.

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 07 STANDPLAATS VAN DE BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BOMENGRANULAAT

- 11 Indien de hoeveelheid bomengranulaat niet verwerkt kan worden i.v.m. beperkte diepte, compenseren door groeiplaats breder uit te graven, e.e.a. in overleg met opdrachtgever of diens bevoegd verantwoordelijke.
- 13 De eerste 0,10 m - 0,20 m bomengranulaat op de bodem van de groeiplaats doorwerken met de onderste 0,05 m - 0,10 m van de aanwezige grond in de groeiplaats. Dit om een capillaire breuk in de ondergrond te voorkomen.
- 14 De zijkanen van de groeiplaats openwerken, voor een goede uitwisseling van lucht en water tussen lokale bodem en aangebrachte bomengranulaat. Indien nodig opentrekken met een hark.

51 02 11 STANDPLAATS VAN DE BOMEN IN VERHARDING VERBETEREN MET BEMESTE TEELAARDE

- 01 Bemeste teelaarde niet verwerken als het percentage droge stof (NEN - EN 13040) minder dan 70% bedraagt.

51 03 INFORMATIE OVERDRACHT

51 03 10 ONDERHOUDSWERK

- 01 De aannemer dient voor de aanvang van iedere werkgang van nazorg contact op te nemen met de directie. Na toestemming van de directie mag met het werk aangevangen worden.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 04 05 STRUCTUURBEDERF VAN DE GROND

- 01 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.

51 06 BOUWSTOFFEN

51 06 01 BEMESTE TEELAARDE

- 01 In afwijking van het gestelde in de artikel 51.06.01, lid 01 t/m 05 van de Standaard dient onder teelaarde, Bemeste

HFD PAR ART LID

teelaarde te worden verstaan die voldoet aan de onderstaande parameters:

Hierbij staat ds voor droge stof en gew. % voor gewichtsprocenten.

Omschrijving	Eis	Methode
max. gehalte en korrelgrootte onrechtmatigheden	: < 1 % en < 30 mm	
EC mS/m	: <= 60	NEN-EN 13038
pH(KCl)	: 5,0 - 6,5	NEN-EN 10390
Koolzure kalk (CaCO ₃) gew. % kg / kg ds	: < 1	NEN-ISO 10693
Chloride-gehalte mg / l substraat	: <= 300	NEN-EN 13652
Fosfaat P-AL mg / 100 gr ds	: >= 24	NEN-EN 1189
Kalium mg / kg	: >= 56	*
Magnesium mg / kg	: >= 158	*
Stikstof (N-totaal) mg / kg ds	: >= 64	NEN-EN 13654
Organisch stof gew. % ds	: 4,0 - 10,0	NEN-EN 13039
Gehalte lutum gew. % ds	: < 20	NEN-EN 5753
Bulkdichtheid/veldcapaciteit kg / m ³	: 600 - 1.200	NEN-EN 13040
Droge stof %	: > 70	NEN-EN 13040
M50 µm	: 140 - 350	NEN-EN 5753

*Afwijkend van de RAG-methoden kiezen we hier voor het gebruik van de gangbare extractie met 0,01 M CaCl₂.

51 06 04 BOMENGRANULAAT

- 01 Onderzoeken naar CBR-waarden, waterdoorlatendheid en poriëngehalte moeten worden vastgesteld bij een verdichtingsgraad van 97 % ten opzichte van de maximale proctordichtheid.
 02 Bomengranulaat dient aan de volgende eisen te voldoen:

pH (KCl)	: 5,0 - 6,0 (proef 27)
EC	: < 1,5 mS/cm (NEN-EN 13038)
Chloride-gehalte	: < 350 mg/l
Organisch stofgehalte	: 2 - 4 % (proef 28)
CBR-waarde	: > 40 %
Korrelgrootteverdeling	: 6-32 mm, 16-40 mm of 20-40 mm
Respiratiesnelheid	: < 5 mmol O ₂ / kg OS / uur (NEN-EN 16087-1)
Volumegegewicht na verwerking	: 1700 - 1800 kg/per vaste m ³

- 07 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 > 26 % bedragen.

51 06 05 NATUURCOMPOST

- 01 Natuurcompost dient aan de volgende eisen te voldoen:
 Keurcompost klasse A Natuurcompost
 EU organic

51 06 06 BLADMULCH

- 01 Bladmulch dient aan de volgende eisen te voldoen:

EC mS/m	: <= 1,5	NEN-EN 13038
pH(KCl)	: 5,0 - 6,5	NEN-EN 10390
Organische stof gew. % ds	: 35-55	NEN-EN 13039
Magnesium mg / kg	: 20-40	*
Stikstof (N-totaal) mg / kg ds	: >= 80	NEN-EN 13654
Organisch stof gew. % ds	: 35-45	NEN-EN 13039
Fosfaat P-AL mg / 100 gr ds	: 30-50	NEN-EN 1189
Kalium mg / kg	: 50-70	*
Droge stof %	: 35 - 45%	NEN-EN 13040

Hierbij staat ds voor droge stof en gew. % voor gewichtsprocenten.

*Afwijkend van de RAG-methoden kiezen we hier voor het gebruik van de gangbare extractie met 0,01 M CaCl₂.

51 06 07 VOEDINGSARME GROND

- 01 Voedingsarme grond dient aan de volgende eisen te voldoen:

EC mS/m	: <= 30	NEN-EN 13038
pH(KCl)	: 6,0 - 7,9	NEN-EN 10390
Organische stof gew. % s	: 1,0 - 3,0	NEN-EN 13039
Koolzure kalk (CaCO ₃) gew. % kg / kg ds	: < 1	NEN-ISO 10693

HFD PAR ART LID

Chloride-gehalte mg / l substraat : ≤ 300 NEN-EN 13652
Gehalte lutum gew. % ds : < 20 NEN-EN 5753
Droge stof % : >83% NEN-EN 13040
Hierbij staat ds voor droge stof en gew. % voor gewichtsprocenten.

De voedingsarme grond dient vrij te zijn van kweek.

*Afwijkend van de RAG-methoden kiezen we hier voor het gebruik van de gangbare extractie met 0,01 M CaCl₂.

51 06 30 SOLIDGREEN INVEEGSUBSTRAAT BRL

- 01 SolidGreen Inveegsubstraat BRL binnen 24 uur na levering verwerken.
- 02 Bij regen direct na kippen afdekken met zeil.
- 03 Niet verwerken tijdens vorst of onder extreem natte omstandigheden.
- 04 Substraat 2x per week water geven na toepassing indien sprake van droge periode voor een periode van 8 weken

51 06 40 SOLIDGREEN TUSSENSTUBSTRAAT FIJN BRL

- 03 Niet verwerken tijdens vorst of onder extreem natte omstandigheden.
- 04 Minimale afstand van onderzijde SolidGreen tussensubstraat fijn BRL tot GHG 0,20 m of 0,10 m tot bovenzijde van de gereduceerde zone
- 05 SolidGreen tussensubstraat fijn BRL niet verwerken als het percentage droge stof (NEN-EN 13040) minder dan 80 % bedraagt.
- 06 Na verdichting moet de indringingsweerstand van elke laag liggen tussen 1,2 en 1,5 MPA
- 07 Na verwerking en verdichting het SolidGreen tussensubstraat fijn BRL beschermen tegen ontmenging en uitspoeling middels afdekken

51 06 50 SOLIDGREEN ONDERSUBSTRAAT GROF 16-32

- 01 Zo spoedig mogelijk nadat de aannemer daarover beschikt, doch uiterlijk drie weken voorafgaand aan de leverantie van ondersubstraat, verstrekt hij de directie een recente Fabrikant Eigen Verklaring , een AP04-keuring (niet ouder dan 24 maanden) of een BRL9341 uit een partij van minimaal 2000 m³.
- 02 Voorts overlegt de aannemer een monster van tenminste 25 kg ondersubstraat
- 03 Binnen één week na ontvangst van de overeenkomstig lid 01 verstrekte gegevens en het monster deelt de directie de aannemer schriftelijk mee of en zo ja welke bezwaren zij tegen welke gegevens heeft.

51 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

51 07 04 KEURING BOUWSTOFFEN

- 02 In aanvulling op artikel 51.07.04, lid 02 de Standaard, dient de leverancier op elk der deelvrachten een EC en pH-KCl meting te verrichten, waarbij het totale vooronderzoek en monsters een half jaar lang wordt bewaard door de leverancier ter her controle. Bij eerste aanvraag moeten deze gegevens en monsters beschikbaar zijn voor de opdrachtgever. Bij twijfel, is de directie bevoegd bouwstoffen door derden te doen onderzoeken. Volgens UAV 2012 Hoofdstuk VII paragraaf 18.

51 42 EISEN EN UITVOERING

51 42 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

- 14 De opslagplaats(en) van het plantmateriaal na het planten in de oude staat herstellen e.e.a. ter goedkeuring van de directie.

51 43 INFORMATIE-OVERDRACHT

51 43 01 PLANTMATERIAAL

- 01 In aanvulling van het bepaalde in artikel 51.43.01 lid 01 van de Standaard dient de aannemer voor de feitelijke bestelling aan de directie aan te geven van welke kweker hij het plantmateriaal wil betrekken.

51 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES

51 44 01 KEUREN PLANTMATERIAAL

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.44.01 lid 03 van de Standaard keurt de directie ook bij levering het plantmateriaal.

51 47 MEET- EN VERREKENMETHODEN

HFD PAR ART LID

51 47 04 VASTSTELLEN VAN DE CONDITIE

- 01 De opdrachtgever en de aannemer stellen gezamenlijk de conditie van de beplanting vast (NEN 2767).
- 02 Als geen gezamenlijke overeenstemming wordt bereikt, wordt de conditie van de boom vastgesteld door een deskundige.
- 03 De kosten voor de deskundige alsmede voor eventueel nader uit te voeren onderzoek zijn voor rekening van degene die naar het oordeel van de deskundige in het ongelijk wordt gesteld.

51 53 INFORMATIE OVERDRACHT**51 53 02 LIJST VAN HET PLANTMATERIAAL**

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 51.53.02 lid 02 van de Standaard keurt de directie ook bij levering het plantmateriaal.

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 01 ALGEMEEN**

- 02 Indien de toegepaste borden t.b.v. de tijdelijke verkeersmaatregelen niet voldoen aan de in artikel 62.12.01 lid 01 van de Standaard benoemde richtlijnen zal de aannemer een boete worden opgelegd van € 500,00 (zegge: vijfhonderd euro), indien de borden welke niet voldoen aan de richtlijn binnen 4 uur vervangen zijn.
- 03 De borden t.b.v. de tijdelijke verkeersmaatregelen plaatsen na overleg met en na goedkeuring van de afdeling Projectmanagement & Voorbereiding Openbare Ruimte van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- 04 Indien de in lid 02 bedoelde tekortkoming(en) niet binnen 4 uur na melding voldoet aan de wettelijke maatregelen is de directie bevoegd het werk stil te leggen. Deze tijdelijke onderbreking duurt totdat de directie haar goedkeuring heeft gegeven aan de herstelde tekortkoming(en). Alle kosten en bijkomende kosten voortvloeiende uit deze tijdelijke onderbreking komen volledig voor rekening van de aannemer.
Bovengenoemde ontheft de aannemer niet van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen tijdig te voltooien.
- 05 Met betrekking tot het onderhoud van de tijdelijke verkeersmaatregelen wordt het volgende gesteld:
 - datum en tijdstip van de controle alsmede bevindingen, storingen, herstelwerkzaamheden e.d. per dag vastleggen in een logboek;
 - het logboek dient ten aller tijde op het werk aanwezig te zijn.
- 06 Bij oplevering van het werk dienen alle tijdelijke bebordingen en dergelijke te zijn verwijderd en de omgeving waar(in) zij geplaatst zijn in de oorspronkelijke staat te zijn teruggebracht.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**62 13 03 ALGEMEEN**

- 06 In aanvulling op het gestelde in artikel 62.13.01 lid 04 van de Standaard wordt het navolgende bepaald:
tijdelijke verkeersmaatregelen minimaal 2x per dag controleren:
 - bij aanvang werkdag;
 - bij einde werkdag;
 - in weekenden om 09:00 uur en om 17:00 uurde dagelijkse rapportage zal uitgebreid worden met vermelding van:
 - datum en tijdstip van de controle;
 - bevindingen, storingen en herstelwerkzaamheden;
 - volledige naam en functie van de controleur.
- 07 Op de spitstijdenkaart (zie bijlage 65) is aangegeven op welke wegen er tijdens de spits niet gewerkt mag worden.

Het werken buiten normale werkdagen en werktijden en complete, langdurige afsluitingen mogen in afstemming met en met goedkeuring van de directie worden uitgevoerd.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 01 VERKEERSMELDING**

- 02 In aanvulling op bepaling 62.15.01 lid 01 van de Standaard:
Aan- en afmelden van desbetreffende verkeersmaatregel(en) minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden bij directie.
- 03 Indien een uitvoering vertraging oploopt dient de aannemer dit zo spoedig mogelijk te melden bij de directie. (Dit t.b.v. het tijdig kunnen doen van een melding naar hupdiensten door de Opdrachtgever).

HFD PAR ART LID

- 04 Indien de aannemer de in lid 02 en 03 genoemde aan-, af en uitloopp meldingen niet of te laat doet, kan per geval een korting van 500 Euro (€ 500,00) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 15 02 MELDINGEN BIJ KORTDUREND ONDERHOUD AAN OF OP HOOFDWEGEN

- 01 Kortdurende onderhoudswerkzaamheden op, aan of vlak langs hoofdwegen betreft o.a.:
- * snoeiwerkzaamheden bomen en beplanting;
 - * overige onderhoudswerkzaamheden bomen en beplanting;
 - * onderhoudswerkzaamheden grassen, bermen, greppels en watergangen;
 - * veeg- en borstelwerkzaamheden verhardingen;
 - * overige reinigingsswerkzaamheden zoals het verwijderen van natuurlijk afval (o.a. blad) en zwerfafval.
- 02 Er wordt onderscheid gemaakt in de verschillende typen wegen en de daarbij behorende verplichtingen. Dit onderscheid is weergegeven in Bijlage 65, (Spitstijdenkaart).
- 03 T.b.v. onderhoudswerkzaamheden dienen voor wegen die afhankelijk zijn van spitstijden (zie bijlage 65):
- * Minimaal 2 weken voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden de werkzaamheden gemeld te worden via B-team@s-hertogenbosch.nl
 - * Binnen 1 week ontvangt de aannemer goedkeuring of eventueel een verzoek tot aanpassing uitvoeringsdatum.

64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 1 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN

64 12 EISEN EN UITVOERING

64 12 01 ALGEMEEN

- 05 Wanneer bij de uitvoering van werkzaamheden schade aan te beschermen soorten en/of hun vaste rust- en verblijfplaatsen wordt geconstateerd, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie. Vervolgschade dient te worden voorkomen.

64 12 03 ZORGVULDIG HANDELEN WET NATUURBESCHERMING

- 01 De aannemer is verplicht zich te houden aan de eisen in de Wet Natuurbescherming. Niets in deze bepaling alsmede in de rest van het bestek kan leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Bij overlap en/of tegenstrijdigheden tussen dit bestek en de Wet natuurbescherming is de Wet natuurbescherming leidend. De aannemer overlegt met de directie over de wijze en periode van uitvoering. Omtrent het zorgvuldig handelen / beperken van negatieve effecten moet de aannemer rekening houden met het bepaalde in de navolgende leden.
- 02 Insporing en verdichting:
- het aantal verplaatsingen van materieel moet per werkgang zoveel mogelijk worden beperkt (indien mogelijk: werktuigen en werkgangen combineren);
 - geen onderhoudswerkzaamheden uitvoeren in natte perioden met zwaar materieel;
 - stem bandenspanning af op de terreinomstandigheden;
 - vaste aanvoer- en afvoerroutes voor materieel (indien mogelijk en van toepassing).
- 03 Fysieke aanwezigheid:
- beperk de aanwezigheid, combineer indien mogelijk de werkzaamheden en controles per werkgang;
 - beperk de duur van een werkgang;
 - werk met een afgesloten cabine (indien mogelijk met materieel).
- 04 Geluidsoverlast:
- voorkom pieken van geluid(sterkte);
 - voorkom schrikreacties door materieel op afstand te starten.
- 05 Werkperioden:
- conform het bepaalde in het bestek, rekening houdende met:
 - broedende fauna (gehele jaar);
 - voortplanting amfibieën (in principe maart t/m juli);
 - winterrust zoogdieren, vogels, amfibieën en reptielen.
- 06 Werkrichting:
- geef fauna mogelijkheid tot vluchten door te werken vanuit;
 - * een drukke rand naar een rustige kant c.q. open gebied;
 - * land naar water.
- 07 Gefaseerd werken:
- omschrijving gefaseerd werken conform het bepaalde in dit bestek;
 - het laten overstaan van delen van vegetatie in overleg met de directie.

80 FUNDERINGSLAGEN

HFD PAR ART LID

80 1 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL**80 12 EISEN EN UITVOERING****80 12 03 HOOGTELIKKING**

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

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN**81 2 ASFALTVERHARDINGEN****81 22 EISEN EN UITVOERING****81 22 06 EISEN AAN DE UITVOERING: VERWERKEN ASFALT, ALGEMEEN**

- 08 In aanvulling op artikel 81.22.06 van de Standaard geldt dat bij de verwerking van de asfaltdeklagen bestaande uit o.a. SMA mengsels en AC surf lagen geen onderbrekingen mogen voorkomen. Stopplaatsen ten gevolge van stagnatie in aanvoer of belading van de asfaltspreidmachine zijn niet toegestaan. Bij onderbreking in de verwerking van de genoemde asfalt soorten de asfaltspreidmachine leegdraaien en het asfalt verwerken zoals is voorgeschreven in lid 04 van de Standaard voor een dwarsnaad.
Voor elke stopplek die optreedt, wordt een korting van €1500,- opgelegd.
- 09 Voor het verkrijgen van een warme langsnaad in de deklaag dient met 2 (of meer) naast elkaar en maximaal 15 meter achter elkaar lopende afwerkmachines te worden gewerkt. Op locaties waar dit niet mogelijk is verstrekt de aannemer minimaal 10 werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van de asfaltwerkzaamheden een nadenplan ter goedkeuring voor aan de Directie.
- 10 Bittumenstrip volgens bijlage Standaard Materialen en Constructies

81 22 11 EISEN AAN HET RESULTAAT: STROEFHEID VAN HET WEGOPPERVLAK VAN ASFALT

- 02 De stroefheid wordt gemeten volgens proef 72 methode 2010/50 op wegen waar een maximum snelheid geldt tot en met 50 km/u en met methode 2010/70 op wegen waar een maximum snelheid geldt vanaf 60 km/u tot met 80 km/u.

81 26 BOUWSTOFFEN**81 26 11 ASFALTGRANULAAT VOOR DEKLAGEN**

- 08 De producent dient het daadwerkelijk percentage toegevoegd asfalgranulaat (PR) in het asfalmengsel aan te geven / te verklaren. De opdrachtnemer verstrekt deze gegevens minimaal 10 werkdagen vooraf uitvoering van de asfaltwerkzaamheden ter goedkeuring voor aan de Directie.
- 09 Het toepassen van thermisch gereinigd granulaat in deklagen is niet toegestaan.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 1 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 06 In afwijking op het gestelde in artikel 83.12.01 van de Standaard mag de bestrating maximaal 10 mm boven de aansluitende kantopsluiting liggen.

83 13 INFORMATIEOVERDRACHT**83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK**

- 03 De randvoorwaarden voor het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:
- a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324 Verantwoord aanbrengen elementenverharding:
- Ruimte:
- beperking in werkruimte door bebouwing (sporadisch voorkomend);
 - en te handhaven bomen (sporadisch voorkomend);
 - beperking in ruimte door beperkte aanleg breedte verharding < 1,5 m1;

HFD PAR ART LID

- beperking in ruimte door eenzijdig besloten < 4 m1.

Talud:

- drempels/plateau opgang

Verband:

- figuratie, strepen, aansluitingen, molgoten en rollagen;
- straatwerk met binnen 10m2 een wisseling van het verband.

Materialen:

- de opnieuw aan te brengen elementenverharding kent een maatafwijking die groter is dan 5% (tenzij met de huidige stand der techniek dit wel mogelijk is zoals bijvoorbeeld inzet tigerstone).

- b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:

- in vele gevallen beschikbaar naast de locatie van de te leggen elementenverharding.

- c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);

De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof	Producent/leverancier
- n.v.t.	- n.v.t.

- d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:

- zoals beschreven in deel 2.1, paragraaf 09 'Fasering en Uitgangspunten'.

Behoort bij: 016-2026

WRM Groote Wielen Centrum - de Vesting

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: 016-2026

(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)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

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 aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 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 de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 016-2026

WRM Groote Wielen Centrum - de Vesting

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
11	AAN TE LEVEREN PLANNEN				
111	ALGEMENE TIJDSHEMA EN KWALITEITSPLAN				
111010	Opstellen algemeen tijdschema.	EUR		N	
111020	Opstellen twee-wekelijkse planning.	EUR		N	
111030	Opstellen kwaliteitsplan.	EUR		N	
112	FASERING				
1121	<u>Werkplan fasering</u>				
112110	Opstellen gedetailleerd werkplan "faseringen"	EUR		N	
1122	<u>Verkeersplan en verkeerstekeningen</u>				
112210	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
112220	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
113	VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN				
113010	Opstellen V&G-plan uitvoeringsfase.	EUR		N	
114	WERKPLANNEN				
114010	Opstellen gedet. werkplan "Vrijgekomen Materialen".	EUR		N	
114040	Opstellen gedetailleerd werkplan "Betonverharding".	EUR		N	
114050	Opstellen gedetailleerd werkplan "Bestratingswerk".	EUR		N	
114060	Opstellen gedet. werkplan "Stortplan".	EUR		N	
115	BEMALINGSPLAN				
115010	Maken bemalingsplan.	EUR		N	
117	WERKTEKENINGEN				
1171	<u>Maken van werktekeningen</u>				
117120	Maken van werktekeningen.	EUR		N	
1172	<u>Tekenwerk en bijbehorend detailengineering</u>				
117220	Uitvoeren ontwerpwerkzaamheden staalconstructies.	EUR		N	
12	VOORBEREIDEND ONDERZOEK				
122	KABELS EN LEIDINGEN				
122010	Graven proefsleuf incl. vastleggen gegevens.	st	20,00	V	
13	ALGEMENE TERREIN WERKZAAMHEDEN				
131	OPSCHONEN TERREIN				
131020	Schonen terrein. (eur)	EUR		N	
133	BOOMBESCHERMING				
133010	Toep. stamommanteling bomen. (<0,30)	st	17,00	V	
134	TIJDELIJKE TERREINAFZETTING				
134010	Toepassen bouwhekken (rioolsleuf)	EUR		N	
134020	Toepassen bouwhekken (speellocatie pumptrack)	EUR		N	
135	TIJDELIJK DEPOT				
135010	Toep. tijdelijk werkdepot - opslag materialen.	st	1,00	V	
135020	Toep. tijdelijk werkdepot - vrijgekomen puin.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
135040	Opruimen depot.	EUR		N	
135050	Spitten of ploegen.	are	24,00	V	
135060	Egaliseren.	are	24,00	V	
14	COORDINATIE WERKZAAMHEDEN DERDEN				
141	WERKZAAMHEDEN T.B.V. AAN- EN OMWONENDEN				
141010	In kennis stellen aan- en omwonenden.	EUR		N	
142	HUISVUIL				
142010	Faciliteren huisvuilinzameling.	EUR		N	
143	BOUWCOÖRDINATIE DERDEN				
143010	Bouwcoördinatie in elkander grijpende werken.	EUR		N	
15	WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN				
151	TOEPASSEN AFZETTINGEN				
151010	Toep. afzetting(en).	EUR		N	
152	TOEPASSEN OMLEIDINGSROUTES				
152010	Toep. omleidingsroutes.	EUR		N	
153	TOEPASSEN VOORAANKONDIGINGEN				
153010	Toepassen vooraankondigingen.	EUR		N	
153020	Toepassen samengesteld verkeersbord.	EUR		N	
154	OVERIGE WERKZAAMHEDEN VERKEERSMAATREGELEN				
154010	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
16	BEMALING				
161	MELDING				
161010	Melden voor het onttrekken en lozen van grondwater.	EUR		N	
161020	Metten, registreren en doorgeven debietstanden.	EUR		N	
162	TOEPASSEN BEMALING				
162010	Toepassen bemaling - rioolsleuven	EUR		N	
162020	Toepassen bemaling - WADI	EUR		N	
163	VOORZIENINGEN LOZINGSPUNT				
163010	Aanbr. voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
163020	Aanbr. voorzieningen lozingspunt ontijzering.	EUR		N	
164	PEILBUIZEN				
164010	Aanbrengen waarnemingsput.	st	5,00	V	
164020	Verwijderen waarnemingsput.	st	5,00	V	
164030	Registreren grondwaterstanden.	EUR		N	
2	OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
21	VERWIJDEREN BOMEN / BEPLANTING				
211	VERWIJDEREN BOMEN EN STOBBEREN				
211010	Verw. en afv. bomen. (d.<0,50)	st	1,00	V	
22	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
220010	Verw. van houten en/of recycling palen incl. grondwerk	st	32,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
220020	Verwijderen zitelement, sierpoef (hergebruik)	st	2,00	V	
220030	Verwijderen betonnen afzetblok	st	2,00	V	
24	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
242	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (HERGEBRUIK)				
2421	<u>Opbreken straatbakstenen (hergebruik)</u>				
242110	Opbreken SBS (LF, <1,50)	m2	30,00	V	
242130	Opbreken SBS (LF, >3,00)	m2	60,00	V	
243	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN (AFVOEREN)				
2431	<u>Opbreken straatbakstenen (afvoeren)</u>				
243110	Opbr. en afv. SBS. (DF, <1,50)	m2	4,00	V	
243120	Opbr. en afv. SBS. (DF, 1,50-3,00)	m2	500,00	V	
2432	<u>Opbreken betonstraatstenen (afvoeren)</u>				
243210	Opbr. en afv. BSS. (KF, 1,50 - 3,00)	m2	70,00	V	
243220	Opbr. en afv. BSS. (KF, >3,00)	m2	355,00	V	
243240	Opbr. en afv. BSS. (KF, >3,00)	m2	3.915,00	V	
2433	<u>Opbreken betontegels (afvoeren)</u>				
243310	Opbr. en afv. BT. (300x300x45 mm grijs, br. <1,50)	m2	25,00	V	
243320	Opbr. en afv. BT. (300x300x45 mm grijs, br. 1,50-3,00)	m2	180,00	V	
243340	Opbr. en afv. BT. (300x300x80 mm rood, br. >3,00)	m2	225,00	V	
25	OPBREKEN ASFALTVERHARDINGEN				
253	FREZEN ASFALTVERHARDING				
2532	<u>Frezen asfaltverharding (teerhoudend)</u>				
253210	Frezen asfalt d = 30 mm (teerh., >4,0, totaal).	m2	745,00	V	
253220	Frezen asfalt. d = 100 mm (teerh., >4,0, totaal).	m2	745,00	V	
26	OPBREKEN BETONVERHARDINGEN				
261	OPBREKEN ONGEWAPEND BETONVERHARDING				
2611	<u>Opbreken ongewapende betonverharding</u>				
261110	Afv. en opbr. ongew. betonplaten. (d.0,2-0,23)	m2	745,00	V	
27	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN				
271	OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 130/150)				
2711	<u>Opbreken trottoirbanden (afvoeren)</u>				
271120	Opbr. en afv. TB. (130/150x250, in bt)	m	115,00	V	
2713	<u>Opbreken inritbanden (afvoeren)</u>				
271310	Opbr. en afv. inritband (750x200x500)	m	14,00	V	
272	OPBREKEN BANDEN (PROFIEL 180/200)				
2721	<u>Opbreken trottoirbanden (afvoeren)</u>				
272110	Opbr. en afv. TB. (180/200x250, in bt)	m	12,00	V	
275	OPBREKEN OPSLUITBANDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2751	<u>Opbreken opsluitbanden (afvoeren)</u>				
275120	Opbr. en afv. OB. (100x200)	m	520,00	V	
275130	Opbr. en afv. OB. (100x200, in bt)	m	75,00	V	
275140	Opbr. en afv. OB. (120x250)	m	200,00	V	
275150	Opbr. en afv. OB. (120x250, in bt)	m	200,00	V	
275170	Opbr. en afv. OB. (150x250, in bt)	m	265,00	V	
275180	Opbr. en afv. OB. (200x250, in bt)	m	10,00	V	
276	OPBREKEN OVERIGE BANDEN				
2761	<u>Opbreken geleideband</u>				
276130	Opbr. en afv. TB. (50/200x250, in bt)	m	15,00	V	
29	VERWIJDEREN FUNDERINGSCONSTRUCTIE				
292	VERWIJDEREN FUNDERING VAN MENGGRANULAAT				
2922	<u>Verwijderen fundering van menggranulaat (hergebruik).</u>				
292210	Verw. en verv. menggranulaat. (bovenste 50 mm).	m2	6.800,00	V	
292220	Verw. menggranulaat. (d. 350 mm, b>3,00).	m2	6.800,00	V	
2928	<u>Bijkomende werkzaamheden verwijderen menggranulaat</u>				
292810	Zeven puin scheiden in deelstromen.	m3	340,00	V	
292820	Zeven puin scheiden in deelstromen.	m3	500,00	V	
292830	Laden en afvoeren zeefresidu	m3	252,00	V	
293	VERWIJDEREN OVERIGE FUNDERINGEN				
293010	Verw. en afv. slakken (d. 300 mm, b>3,00)	m2	745,00	V	
3	GRONDWERKZAAMHEDEN				
30	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
300010	Melden van bodemactiviteiten binnen dit contract.	EUR		N	
31	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
312	SCHOONMAKEN VERHARDINGSOPPERVLAK				
312020	Schoonmaken transportroute.	EUR		N	
32	GROND ONTGRAVEN				
321	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET VERHARDINGEN				
3211	<u>Grond ontgraven uit cunet rijbaan</u>				
321110	Ontgr. grond uit cunet rijbaan (h. 0,15, br. 6,00)	m3	1.260,00	V	
321120	Ontgr. grond uit cunet rijbaan (h. 0,55, br. 6,00)	m3	745,00	V	
321130	Ontgr. grond uit cunet rijbaan (h. 0,55, br. 7,00)	m3	1.175,00	V	
3212	<u>Grond ontgraven uit cunet fietspaden</u>				
321210	Ontgr. zand uit cunet betonfietspad. (h.0,40, br. 6,00)	m3	590,00	V	
321220	Ontgr. zand uit cunet asfaltfietspad. (h. 0,35, br. 4,30)	m3	365,00	V	
3213	<u>Grond ontgraven uit cunet voetpad</u>				
321310	Ontgr. grond uit cunet asfaltvoetpad (h. 0,35, br. 3,30)	m3	585,00	V	
321320	Ontgr. grond uit cunet trottoir SBS DF (h. 0,45, br. 2,50)	m3	150,00	V	
321330	Ontgr. grond uit cunet trottoir TU-MIX (h. 0,55, br. 2,50)	m3	1.630,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3214	<u>Grond ontgraven uit cunet parkeervak</u>				
321410	Ontgr. grond uit cunet NCB parkeervakken (h. 0,55, br. 5,00)	m3	1.620,00	V	
321420	Ontgr. grond uit cunet SBS parkeervakken (h. 0,55, br. 5,00)	m3	725,00	V	
321430	Ontgr. grond uit cunet kiss en ridesrook (h. 0,55, br. 2,00)	m3	50,00	V	
324	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANG				
3243	<u>Grond ontgraven uit Wadi</u>				
324310	Ontgr. grond uit terrein t.b.v. WADI's (grondverbetering)	m3	900,00	V	
324320	Ontgr. grond uit terrein t.b.v. WADI's.	m3	1.230,00	V	
325	GROND ONTGRAVEN T.B.V. SLEUF				
3252	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf (bemaling)</u>				
325210	Ontgr. zand/grond rioolsleuf Ø400 mm incl. grondverbetering	m3	1.550,00	V	
325220	Ontgr. zand/grond rioolsleuf Ø600 mm incl. grondverbetering	m3	480,00	V	
325230	Ontgr. zand/grond rioolsleuf Ø400 mm incl. grondverbetering	m3	320,00	V	
325240	Ontgraven zand t.b.v. rioolsleuf Ø400 mm	m3	1.250,00	V	
326	GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN				
326020	Ontgr. grond uit plantvak. (h.0,60 m.).	m3	765,00	V	
326030	Ontgr. grond uit plantvak. (h.0,70 m.).	m3	560,00	V	
326040	Ontgr. grond uit cunet boomvak (h.0,90 m.).	m3	950,00	V	
326050	Ontgr. grond uit plantvak. (h.1,00 m.).	m3	3.240,00	V	
33	GROND VERVOEREN				
332	GROND VERVOEREN BUITEN DE WERKGRENZEN				
3321	<u>Grond vervoeren naar gronddepot Groote Wielen</u>				
332110	Verv. gemeente grond naar depot DGW (reisafst 1 km)	m3	540,00	V	
332120	Verv. gemeente grond naar depot DGW (reisafst 6 km)	m3	540,00	V	
332130	Verv. zand naar depot DGW (reisafst 1 km)	m3	7.995,00	V	
332140	Verv. zand naar depot DGW (reisafst 6 km)	m3	7.995,00	V	
34	GROND VERWERKEN				
341	GROND VERWERKEN IN CUNET VERHARDINGEN				
3412	<u>Grond verwerken in cunet fietspad</u>				
341210	Verwe. zand in cunet beton fietspad. (h.0,30, br. 6,00)	m3	440,00	V	
341220	Verwe. zand in cunet asfalt fietspad. (h.0,30, br. 4,30)	m3	310,00	V	
3413	<u>Grond verwerken in cunet voetpad</u>				
341310	Verwe. zand in cunet asfaltvoetpad. (h. 0,30, br. 3,30)	m3	500,00	V	
341320	Verwe. zand in cunet trottoir elementen (h. 0,30, br. 2,50)	m3	1.550,00	V	
342	GROND VERWERKEN IN TERREIN				
342010	Zand verwerken in bekleding taluds	m3	3.500,00	V	
344	GROND VERWERKEN IN WADI				
344010	Zand verwerken in Wadi.	m3	720,00	V	
344020	Grond verwerken in bekleding Wadi (d=0,30)	m3	490,00	V	
345	GROND VERWERKEN IN SLEUF				
3452	<u>Aanvullen sleuf.</u>				
345210	Aanvullen rioolsleuf Ø400 mm incl. grondverbetering met zand.	m3	1.520,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
345220	Aanvullen rioolsleuf Ø600 mm incl. grondverbetering met zand.	m3	460,00	V	
345230	Aanvullen rioolsleuf Ø400 mm incl. grondverbetering met zand.	m3	305,00	V	
345240	Aanvullen rioolsleuf Ø400 mm met zand.	m3	1.200,00	V	
346	GROND VERWERKEN T.B.V. GROENWERKZAAMHEDEN				
3461	<u>Grond verwerken in plantvak.</u>				
346110	Verwe. voedingsarme grond in plantvak. (h. 0,30 m).	m3	2.245,00	V	
346120	Verwe. teelaarde in plantvak. (h. 0,60 m).	m3	765,00	V	
3463	<u>Grondverbetering t.b.v. te planten boom</u>				
346310	Verw. bemeste teelaarde in plantvak (h. 1,00 m).	m3	2.805,00	V	
346320	Verwe. teelaarde in plantvak - bomen (h. 0,70 m).	m3	560,00	V	
346330	Verwe. bomengranulaat in plantvak - bomen (h. 0,65 m).	m3	285,00	V	
346340	Verwe. bomengranulaat in plantvak - bomen (h. 0,75 m).	m3	795,00	V	
36	AFWERKEN, PROFILEREN EN VERDICHTEN				
360020	Verdichten zand - cunet verharding.	m2	4.170,00	V	
360030	Verdichten zand - wadi, ophoging en rioolsleuven.	m3	7.710,00	V	
360040	Verdichten bomengranulaat	m3	1.080,00	V	
360050	Verdichten bemeste teelaarde - groenvakken.	m2	4.480,00	V	
360060	Verdichten voedingsarme grond - wadi en bermen.	m2	9.120,00	V	
37	(GROND)WERKZAAMHEDEN DEPOT				
371	GROND VERWERKEN IN DEPOT				
371010	Verwerken gemengde grond in gronddepot.	m3	1.080,00	V	
371020	Verwerken zand in gronddepot.	m3	15.990,00	V	
371030	Uitvoeren AP-04 Keuringen.	EUR		N	
372	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT				
372110	Gemengde grond ontgraven uit depot	m3	1.080,00	V	
372220	Zand ontgraven uit depot	m3	6.185,00	V	
373	GROND VERVOEREN UIT DEPOT				
3732	<u>Grond vervoeren naar plaats van verwerking</u>				
373210	Zand vervoeren zand naar plaats van verwerking	m3	6.185,00	V	
3733	<u>Grond vervoeren buiten werkterrein</u>				
373310	Gemengde grond vervoeren uit depot	m3	1.080,00	V	
378	DEPOT WERKZAAMHEDEN INRICHTING				
378010	Voorzieningen ten behoeve van depot werkzaamheden.	EUR		N	
378020	Toepassen bouwhekken zand-grond depot.	EUR		N	
38	GRONDLEVERANTIES				
380	T.B.V. CUNET				
380010	Leveren zand in zandbed.	m3	1.250,00	V	
381	T.B.V. BEPLANTINGEN / GROEN				
381010	Leveren bomengranulaat.	ton	1.890,00	V	
381020	Leveren bemeste teelaarde.	m3	4.130,00	V	
381030	Leveren voedingsarme grond.	m3	2.735,00	V	
382	T.B.V. WATERDOORLATENDE VERHARDING				
382010	Leveren solidgreen inweegsubstraat.	m3	138,69	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4	LEIDINGWERK				
40	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN				
401	CONTROLE BESTAANDE LEIDINGWERK				
4011	<u>Controle b.o.b. bestaande leidingwerk</u>				
401110	Controle b.o.b. bestaande riolering.	EUR		N	
402	TOEPASSEN VOORZIENINGEN BIJ LEIDINGWERK				
4021	<u>Toepassen voorziening kabels- en leidingenkruising.</u>				
402110	Toep. voorziening kabels- en leidingenkruising.	EUR		N	
405	AFSLUITEN LEIDINGWERK				
4051	<u>Tijdelijke afsluiting riolering</u>				
405110	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
407	REINIGING LEIDINGWERK				
4074	<u>Reinigen nieuw riool</u>				
407410	Riool reinigen onder hoge druk (Ø 400 mm).	m	762,50	V	
407420	Riool reinigen onder hoge druk (Ø 600 mm).	m	70,00	V	
4075	<u>Reinigen nieuwe rioolputten</u>				
407510	Reinigen rioolput	st	12,00	V	
4076	<u>Reinigen nieuwe kolken</u>				
407610	Reinigen straatkolken.	st	2,00	V	
407620	Reinigen trottoirkolken.	st	48,00	V	
4078	<u>Vervoeren rioolslib</u>				
407810	Afv. rioolslib naar een inrichting.	ton	0,52	V	
408	RIOOLINSPECTIE				
4081	<u>Visuele inspectie</u>				
408110	Uitvoeren visuele "voor" inspectie vanuit beton-riool.	m	832,50	V	
409	REVISIE LEIDINGWERK				
409010	Inm., verw. en aanlev. revisiegegevens leidingwerk.	EUR		N	
41	VERWIJDEREN LEIDINGWERK				
414	VERWIJDEREN LEIDINGWERK VAN KUNSTSTOF				
4141	<u>Verwijderen leidingen van PVC.</u>				
414120	Verw. en afv. kunststofbuis. (PVC, Ø315)	m	25,00	V	
4143	<u>Verwijderen (aansluit)leidingen van PVC.</u>				
414310	Verw. en afv. kolkaansluiting PVC Ø160 mm, incl. grondw.	m	4,00	V	
415	VERWIJDEREN PUTTEN EN KOLKEN				
4152	<u>Verwijderen inspectieschachten</u>				
415210	Verw. en afv. betonput (inw.1,0x1,0, h 1,5-2,5)	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4156	<u>Verwijderen straatkolken.</u>				
415630	Verw. en afv. straatkolk	st	2,00	V	
4157	<u>Verwijderen trottoirkolken.</u>				
415740	Verw. en afv. trottoirkolk.	st	2,00	V	
42	LEIDINGWERK T.B.V. VRIJVERVAL RIOLERING				
423	AANBRENGEN LEIDINGEN VAN PVC				
4231	<u>Aanbrengen (aansluit)leidingen van PVC</u>				
423110	Lev. en aanbr. kolkaansl. (PVC Ø160, grijs)	m	355,00	V	
4235	<u>Aanbrengen hulpstukken van PVC (Ø160 mm)</u>				
423510	Lev. en aanbr. PVC-hulpstuk (zettingmof Ø160 mm, grijs).	st	42,00	V	
423520	Lev. en aanbr. PVC-hulpstuk. (steekmof, Ø160 mm)	st	2,00	V	
423540	Lev. en aanbr. PVC-hulpstuk. (Y-stuk 45°, Ø160 mm)	st	32,00	V	
423550	Lev. en aanbr. PVC-hulpstuk. (bocht 45°, Ø160 mm)	st	404,00	V	
4237	<u>Aanbrengen hulpstukken van PVC (overige)</u>				
423770	Lev. en aanbr. PVC-hulpstuk. (overschuifmof , Ø315 mm)	st	5,00	V	
44	LEIDINGWERK T.B.V. DRAINAGE/INFILTRATIERIOOL				
441	AANBRENGEN INFILTRATIELEIDING VAN BETON.				
441010	Lev. en aanbr. infiltrerende betonbuis (Ø400).	m	593,00	V	
441020	Lev. en aanbr. infiltrerende betonbuis (Ø400, inlaat).	m	78,00	V	
441030	Lev. en aanbr. betonbuis. (Ø400 mm, pendel).	m	92,40	V	
441040	Lev. en aanbr. infiltrerende betonbuis (Ø600)	m	64,40	V	
441050	Lev. en aanbr. betonbuis. (Ø600 mm, pendel)	m	5,60	V	
4411	<u>Maken passtuk uit betonbuis</u>				
441110	Lev., mk en aanbr. passtuk-betonbuis (Ø400, spie-spie).	st	15,00	V	
441120	Lev., mk en aanbr. passtuk-betonbuis (Ø600, spie-spie)	st	1,00	V	
4412	<u>Maken inlaat op IT-buis</u>				
441210	Maken inlaat op IT-buis. (knevelinlaat Ø160 mm).	st	3,00	V	
45	PUTTEN EN KOLKEN				
451	AANBRENGEN INSPECTIESCHACHTEN				
4511	<u>Aanbrengen inspectieschachten van beton.</u>				
451110	Aanb. IT-put 1000x1000 mm (1x Ø400).	st	3,00	V	
451120	Lev. en aanb. IT-put 1000x1000 mm (1x Ø400).	st	8,00	V	
451130	Aanb. IT-put 1000x1000 mm (2x Ø400).	st	1,00	V	
451140	Lev. en aanb. IT-put 1000x1000 mm (2x Ø400).	st	5,00	V	
451150	Aanb. IT-put 1000x1000 mm (3x Ø400).	st	3,00	V	
451160	Lev. en aanb. IT-put 1000x1000 mm (3x Ø400).	st	6,00	V	
451170	Aanb. IT-put 1000x1000 mm (1x Ø400 en 2x Ø315)	st	1,00	V	
451180	Lev. en aanb. IT-put 1000x1000 mm (1x Ø400 en 2x Ø315)	st	1,00	V	
451190	Lev. en aanb. IT-put 1250x1250 mm (2x Ø600 en 1x Ø315)	st	1,00	V	
4513	<u>Aanbrengen inspectieschachten van beton.</u>				
451310	Lev. en aanb. 'Koppelbeek' put 1000x1000 mm (1x Ø400)	st	1,00	V	
451320	Lev. en aanb. 'Golfstroom' put 1250x1250 mm (1x Ø400)	st	8,00	V	
451330	Lev. en aanb. 'Golfstroom' put 1250x1250 mm (2x Ø400)	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
451340	L. en a. 'Golfstroom' put 1250x1250 mm (1x Ø600+1x Ø400)	st	1,00	V	
4519	<u>Maken inlaat op put</u>				
451910	Maken aansluiting op nieuwe rioolput (PVC Ø160)	st	3,00	V	
451920	Maken aansluiting op nieuwe rioolput (beton Ø400)	st	1,00	V	
451930	Maken aansluiting op bestaande rioolput (beton Ø400)	st	2,00	V	
451940	Maken aansluiting op bestaande rioolput (beton Ø600)	st	1,00	V	
452	AANBRENGEN PUTRANDEN MET DEKSEL				
4521	<u>Aanbrengen putrand met deksel</u>				
452110	L & A. putrand met deksel (TBS313/P-solid 23), IT	st	29,00	V	
452120	L & A. putrand met deksel (TBS313/P-solid 23), HWA en DWA	st	13,00	V	
452130	L & A. putkoppen CorTenstaal 'Koppelbeek'.	st	1,00	V	
452140	L & A. putkoppen CorTenstaal 'Golfstroom'.	st	11,00	V	
452150	Leveren hijsketting met hijsshaken.	st	1,00	V	
452160	Leveren sleutel putkop-deksel.	st	1,00	V	
4523	<u>Op hoogte brengen bestaande putafdekking.</u>				
452310	Op hoogte brengen putafdekking in elementenverharding.	st	16,00	V	
455	AANBRENGEN KOLKEN				
4551	<u>Grondwerk t.b.v. te plaatsen kolken.</u>				
455110	Gr. en aanv. werkput t.b.v. te plaatsen straatkolken.	st	72,00	V	
455120	Gr. en aanv. werkput t.b.v. te plaatsen trottoirkolken.	st	8,00	V	
4552	<u>Aanbrengen straatkolken</u>				
455220	Lev. en aanbr. straatkolk (S1360/80)	st	72,00	V	
4553	<u>Aanbrengen trottoirkolken</u>				
455310	Lev. en aanbr. trottoirkolk (T1271/90)	st	8,00	V	
5	VERHARDINGEN				
50	TIJDELIJKE BOUWWEGEN				
501	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
501010	Lev. en aanbr. OB. (recht,120x250, in bt).	m	500,00	V	
502	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
502020	Aanbr. BSS KF, Blokverband	m2	3.000,00	V	
502030	Sorteren en scheiden betonstraatstenen keiformaat.	EUR		N	
503	OPBREKEN OPSLUITBANDEN				
503020	Opbr. en afv. OB. (120x250, in bt)	m	500,00	V	
504	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
504010	Opbr. en afv. BSS. (KF, >3,00)	m2	3.000,00	V	
51	AANBRENGEN FUNDERINGSCONSTRUCTIE				
513	AANBRENGEN FUNDERING VAN MENGGRANULAAT				
5132	<u>Aanbrengen fundering van menggranulaat (dikte 250 mm)</u>				
513230	Aanbr. menggranulaat 250 mm - fietspad beton	m2	1.320,00	V	
513240	Aanbr. menggranulaat 250 mm - fietspad asfalt	m2	840,00	V	
513250	Aanbr. menggranulaat 250 mm - voetpad asfalt	m2	1.260,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5133	<u>Aanbrengen fundering van menggranulaat (dikte 300 mm)</u>				
513310	Aanbr. menggranulaat (d.300 mm b>2,00,s.0/31,5).	m2	9.370,00	V	
514	AANBRENGEN OVERIGE FUNDERINGEN				
5142	<u>Aanbrengen substraat t.b.v. waterdoorlatende verharding</u>				
514210	Aanbr. SolidGreen ondersubstraat grof 16-32 (25 cm).	m2	3.530,00	V	
514220	Aanbr. SolidGreen tussensubstraat fijn BRL (10 cm).	m2	3.265,00	V	
515	LEVEREN FUNDERING				
515010	Leveren menggranulaat 0/31,5	ton	1.300,00	V	
515020	Leveren SolidGreen ondersubstraat grof 16-32.	ton	1.235,50	V	
515030	Leveren SolidGreen tussensubstraat fijn BRL.	ton	457,10	V	
52	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
522	AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 130/150)				
5222	<u>Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)</u>				
522210	Lev. en aanbr. TB. (recht, 130/150x250, in bt)	m	780,00	V	
522220	Lev. en aanbr. TB. (bocht, 130/150x250, in bt).	m	31,40	V	
522230	Lev. en aanbr. TB. (inritverloop, 130/150x250, in bt).	m	72,00	V	
522240	Lev. en aanbr. TB. (verloop, 130/150x250, in bt).	m	2,00	V	
522270	Lev. en aanbr. TB. (hoekblok 90°, 130/150x250, in bt).	st	42,00	V	
522280	Lev. en aanbr. TB. (hoekstuk 90° uitw., 130/150x250, in bt).	st	16,00	V	
523	AANBRENGEN BANDEN (PROFIEL 180/200)				
5232	<u>Aanbrengen trottoirbanden (nieuw)</u>				
523210	Lev. en aanbr. TB. (recht, 180/200x250, in bt)	m	535,00	V	
523220	Lev. en aanbr. TB. (bocht, 130/150x250, in bt)	m	138,16	V	
523230	Lev. en aanbr. TB. (inritverloop,180/200x250, in bt).	m	16,00	V	
523260	Lev. en aanbr. TB. (verloop, 180/200x250, in bt).	m	5,00	V	
526	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
5263	<u>Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)</u>				
526310	Lev. en aanbr. OB. (recht, 100x200)	m	1.120,00	V	
526330	Lev. en aanbr. OB. (recht, 100x200, in bt)	m	2.460,00	V	
526340	Lev. en aanbr. OB. (bocht, 100x200, in bt)	m	98,13	V	
526350	Lev. en aanbr. OB. (verloop, 100x250, in bt)	m	1,00	V	
526360	Lev. en aanbr. OB. (recht, 100x300, in bt)	m	15,00	V	
526370	Lev. en aanbr. OB. (recht, 120x250, in bt)	m	15,00	V	
526380	Lev. en aanbr. OB. (verloop, 120x200, in bt)	m	2,00	V	
5264	<u>Aanbrengen opsluitbanden (nieuw)</u>				
526410	Lev. en aanbr. OB. (recht, 150x250, in bt)	m	545,00	V	
526420	Lev. en aanbr. OB. (bocht, 150x250, in bt)	m	32,97	V	
526430	Lev. en aanbr. OB. (verloop, 150x250, in bt)	m	2,00	V	
526450	Lev. en aanbr. OB. (recht, 200x250, in bt)	m	935,00	V	
526460	Lev. en aanbr. OB. (bocht, 200x250, in bt)	m	73,79	V	
526470	Lev. en aanbr. OB. (verloop, 200x200, in bt)	m	1,00	V	
526480	Lev. en aanbr. OB. (hoekstuk 90°, 200x250, in bt)	st	18,00	V	
526490	Lev. en aanbr. OB. (verloop, 200x250, in bt)	m	1,00	V	
527	AANBRENGEN BANDEN (OVERIGE)				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5272	<u>Rijwielpadband</u>				
527210	Lev. en aanbr. TB. (recht, 40/120x250 mm, in bt)	m	75,00	V	
527230	Lev. en aanbr. TB. (verloop, 40/120x250 mm, in bt)	m	2,00	V	
5273	<u>Geleideband 50/200x250 mm</u>				
527310	Lev. en aanbr. TB. (recht, 50/200x250 mm, in bt).	m	270,00	V	
527320	Lev. en aanbr. TB. (bocht, 50/200x250 mm, in bt)	m	2,36	V	
527330	Lev. en aanbr. GB. (verloop, 50/200x250 mm, in bt).	m	1,00	V	
5274	<u>Bloembakbanden 300 x 700 mm</u>				
527410	Lev. en aanbr. rechte bloembakband 300 x 700 mm	m	15,00	V	
5275	<u>Bloembakbanden 400 x 500 mm</u>				
527510	Lev. en aanbr. rechte bloembakband 400 x 500 mm	m	14,00	V	
527530	Lev. en aanbr. eindband bloembakband 400 x 500 mm.	st	20,00	V	
5276	<u>Bloembakbanden 600 x 350 mm</u>				
527610	Lev. en aanbr. rechte bloembakband 600 x 350 mm	m	30,00	V	
529	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
5291	<u>Pasmaken van banden</u>				
529110	Pasmaken TB. (180/200 x 250).	EUR		N	
529120	Pasmaken TB. (130/150 x 250).	EUR		N	
529130	Pasmaken GB. (50/200x250).	EUR		N	
529140	Pasmaken RWB. (40/120 x 250 mm).	EUR		N	
529150	Pasmaken OB. (100 x 200).	EUR		N	
529160	Pasmaken OB. (120 x 250).	EUR		N	
529170	Pasmaken OB. (150 x 250).	EUR		N	
529180	Pasmaken OB. (200 x 250).	EUR		N	
529190	Pasmaken BBB. (300 x 700, 400 x 500 en 600 x 350).	EUR		N	
53	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES				
533	AANBRENGEN GOOTCONSTRUCTIES (SBS, NIEUW)				
533010	Lev. en aanbr. molgoot. (SBS, DF, 7str).	m	640,00	V	
533020	Lev. en aanbr. molgoot. (SBS, DF, 3str).	m	235,00	V	
535	AANBRENGEN GOOT VAN PREFAB BETONELEMENTEN				
535010	L & A goot van prefab beton 300 x 130 x 1000 mm.	m	537,00	V	
535020	L & A goot van prefab beton 400 x 150 x 1000 mm.	m	73,00	V	
539	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN GOOTCONSTRUCTIES				
5391	<u>Pasmaken</u>				
539110	Pasmaken van beton molgoten	EUR		N	
54	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING				
541	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
5411	<u>Aanbrengen straatlagen</u>				
541110	Lev. en aanbr. straatzand (d.:60, op fun.).	m2	8.750,00	V	
541120	Lev. en aanbr. straatzand (d.:60, op zand.).	m2	5.165,00	V	
541130	Lev. en aanbr. brekerzand (d.:60, op fun.).	m2	1.325,00	V	
542	HERSTRATEN ELEMENTENVERHARDINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5421	<u>Herstraten straatbakstenen</u>				
542110	Herstr. SBS. (DF, <1,50, elleboogv.)	m2	30,00	V	
542120	Herstr. SBS. (LF, <1,50, keperv.)	m2	5,00	V	
542130	Herstr. SBS. (LF, <1,50, halfsteensv.)	m2	15,00	V	
5422	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
542210	Herstr. BSS. (KF, <1,50, blokv.)	m2	10,00	V	
542220	Herstr. BSS BSS 10x20+20x10+30x10 <1,50, halfsv.)	m2	10,00	V	
543	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (HERGEBRUIK)				
5431	<u>Aanbrengen straatbakstenen (hergebruik)</u>				
543110	Aanbr. straatbakstenen lingeformaat HV - rijbaan rabatstrook.	m2	30,00	V	
543130	Aanbr. straatbakstenen lingeformaat KV - rijbaan rijloper.	m2	60,00	V	
544	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDING (NIEUW)				
5441	<u>Straatbakstenen (nieuw)</u>				
544110	Lev. en aanbr. sbs lingeformaat HV - rijbaan rabatstrook.	m2	600,00	V	
544120	Lev. en aanbr. sbs lingeformaat KV - rijbaan rijloper.	m2	1.430,00	V	
544130	Lev. en aanbr. sbs lingeformaat EV - matten parkeervak.	m2	1.560,00	V	
544140	Lev. en aanbr. sbs dikformaat KV - rijbaan rijloper.	m2	4.200,00	V	
544150	Lev. en aanbr. sbs dikformaat HV - trottoirs	m2	1.880,00	V	
544160	Lev. en aanbr. sbs keiformaat EV - kiss en ridestrook	m2	85,00	V	
5442	<u>Betonstraatstenen (nieuw)</u>				
544210	Lev. en aanbr. BSS DF HV - trottoir.	m2	150,00	V	
544220	Lev. en aanbr. BSS DF EV - voetpaden parkzone.	m2	175,00	V	
544230	Lev. en aanbr. BSS 20x20 - parkeervak - lange zijde.	m2	400,00	V	
544250	Lev. en aanbr. BSS 20x20 - parkeervak - boven zijde.	m2	380,00	V	
544260	Lev. en aanbr. BSS 10x20+20x10+30x10 - trottoir.	m2	1.855,00	V	
544270	Lev. en aanbr. BSS 10x20+20x10+30x10 - Brabants stoepke	m2	820,00	V	
544280	Lev. en aanbr. BSS 10x20+20x10+30x10 - inrit	m2	285,00	V	
5444	<u>Drempels van elementenverharding (nieuw)</u>				
544410	Lev. en aanbr. SBS in plateauhellings. (10 cm).	m	46,00	V	
545	AANBRENGEN WATERDOORLATENDE VERHARDING				
5452	<u>Aanbrengen NCB grasklinkers</u>				
545210	L & A NCB grasklinkers type 1 - rijbaan.	m2	1.325,00	V	
545220	L & A NCB grasklinkers type 1 - parkeervak - middenvak.	m2	2.385,00	V	
545230	L & A. NCB grasklinkers type 1 - parkeervak - boven zijde.	m2	35,00	V	
545240	L & A. NCB grasklinkers type 2 - parkeervakscheiding	m2	240,00	V	
5453	<u>Aanbrengen Lineo grasklinkers</u>				
545310	L & A. grasbetonstenen Hydro Lineo 40	m2	340,00	V	
545320	L & A. grasbetonstenen Hydro Lineo 22	m2	140,00	V	
545330	L & A. grasbetonstenen Hydro Lineo gesloten	m2	105,00	V	
549	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN STRAATWERK				
5491	<u>Pasmaken van bestratingsmateriaal</u>				
549110	Pasmaken van bestratingsmateriaal	EUR		N	
56	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN				
561	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5611	<u>Aanbrengen kleeblagen</u>				
561110	Lev. en aanbr. kleeblaag (Type 0, 0,3 kg/m2)	m2	2.315,00	V	
562	AANBRENGEN VAN EEN ONDERLAAG VAN ASFALT				
5622	<u>Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 60 mm)</u>				
562230	Lev. en aanbr. AC 22 base OL-C. (br.>2,5)	ton	32,50	V	
5623	<u>Aanbrengen van een onderlaag van asfalt (dikte 70 mm)</u>				
562320	Lev. en aanbr. AC 22 base OL-C. (br.1-2,5)	ton	220,50	V	
562330	Lev. en aanbr. AC 22 base OL-C. (br.>2,5)	ton	109,50	V	
563	AANBRENGEN VAN EEN TUSSENLAAG VAN ASFALT				
5632	<u>Aanbrengen van een tussenlaag van asfalt (dikte 45 mm)</u>				
563230	Lev. en aanbr. AC 16 bind TL-C. (br.>2,5)	ton	24,50	V	
564	AANBRENGEN VAN EEN DEKLAAG VAN ASFALT				
5641	<u>Aanbrengen van een deklaag van AC 8 surf (dikte 30 mm)</u>				
564120	Lev. en aanbr. AC 8 surf DL-C. (br.1-2,5)	ton	94,50	V	
564130	Lev. en aanbr. AC 8 surf DL-C. (br.>2,5)	ton	63,00	V	
565	AANBRENGEN VAN OVERIGE DEKLAAG VAN ASFALT				
5654	<u>Aanbrengen coating</u>				
565410	Lev. en aanbr. gele flexibele Thermoflex-snel (br.< 2,5)	m2	1.260,00	V	
57	AANBRENGEN BETONVERHARDINGEN				
571	AANBRENGEN ONGEWAPENDE BETONVERHARDING				
571010	Lev. en aanbr. betonverharding.	m2	1.200,00	V	
571020	Aanbrengen krimp dwarsvoegen.	m	1.200,00	V	
571030	Aanbrengen uitzet dwarsvoegen.	m	50,00	V	
571040	Opst. voegenplan.	EUR		N	
6	INRICHTING OPENBARE RUIMTE				
61	MARKERING				
612	Aanbrengen markering van thermoplast				
612030	Lev. en aanbr. lengtemark. (0,3-2,7)	km	0,25	V	
614	Aanbrengen markering in bestrating				
614020	Lev. en aanbr. BSS KF "KISS & RIDE" in straatwerk	st	1,00	V	
63	STRAATMEUBILAIR				
632	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
632010	Lev. en aanbr. betonnen afzetelement, siercarré 300x300x65 mm	st	29,00	V	
632020	Aanbr. recycling afzetpalen.	st	6,00	V	
632030	L+A afzetpaal Inox 102 mm (uitneembaar)	st	5,00	V	
632040	Aanbrengen zitelement, sierpoef	st	2,00	V	
633	AANBRENGEN TRAPTREDEN				
6331	<u>Aanbrengen straatlaag van zandcementstabilisatie</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
633110	Lev. en aanbrengen laag zandcement onder trap	m2	35,00	V	
6332	<u>Aanbrengen bloktreden</u>				
633210	L & A. betonnen bloktreden 400 x 120 mm, lengte 1 m	m	1,00	V	
633220	L & A. betonnen bloktreden 400 x 120 mm, lengte 2 m	m	8,00	V	
633230	L & A. betonnen bloktreden 500 x 120 mm, lengte 2 m	m	12,00	V	
633240	L & A. betonnen bloktreden 400 x 150 mm, lengte 1 m	m	1,00	V	
633250	L & A. betonnen bloktreden 400 x 150 mm, lengte 2 m	m	6,00	V	
633260	L & A. betonnen bloktreden 500 x 150 mm, lengte 1 m	m	8,00	V	
633270	L & A. betonnen bloktreden 500 x 150 mm, lengte 2 m	m	50,00	V	
6339	Pasmaken van traptrede				
633910	Pasmaken trap treden (120 x 500 mm).	EUR		N	
634	AANBRENGEN LEUNINGEN				
634010	Lev. en aanbrengen leuning (3,20 m)	st	1,00	V	
634020	Lev. en aanbrengen leuning (3,60 m)	st	1,00	V	
8	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
81	TOEPASSEN VOORZIENINGEN				
810010	Toep. rijplatenbaan.	EUR		N	
810020	Toep. rubbermatten t.b.v. voetgangers.	EUR		N	
810030	Toep. rubbermatten t.b.v. gereedkomen definitieve verharding.	EUR		N	
82	MANTELBUIZEN DERDEN				
820010	Lev. en aanbr. mantelbuis (PVC, Ø110)	m	50,00	V	
83	Faseringswerkzaamheden				
830010	Werkzaamheden tbv fasering	EUR		N	
89	WERK ALGEMENE AARD				
891	INZETTEN PERSONEEL				
8910	<u>Inzetten bouwplaatswerknemers</u>				
891010	Inzetten grondwerker wegenbouw.	uur	160,00	V	
891040	Inzetten vakman GWW.	uur	160,00	V	
891070	Inzetten stratenmakersploeg.	uur	160,00	V	
892	INZETTEN MATERIEEL				
8920	<u>Inzetten graafmachine</u>				
892010	Inzetten mini graafmachine.	uur	40,00	V	
892020	Inzetten mobiele graafmachine, 1 m3.	uur	80,00	V	
8921	<u>Inzetten shovels en bulldozers</u>				
892110	Inzetten knikmops 50.	uur	20,00	V	
892120	Inzetten wiellader, 1,5 m3.	uur	80,00	V	
8922	<u>Inzetten vrachtwagens</u>				
892210	Inzetten vrachtauto, 7,5 ton + kraan.	uur	120,00	V	
892240	Inzetten veeg/zuigauto. (br.<2,00 m).	uur	40,00	V	
8923	<u>Inzetten tractoren</u>				
892310	Inzetten tractor met dumper, 8 m3.	uur	80,00	V	
892380	Inzetten tractor met rolbezem.	uur	16,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010	Inrichten werkterrein EUR ...	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein EUR ...	EUR		N	
910030	CAR-verzekering	EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
910060		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost voor kleine leveringen en werkzaamheden.	EUR	150.000,00	V	
950020	Stelpost voor aanleg Pumptrack, zitbanken en afvalbakken	EUR	250.000,00	V	
950030	Stelpost acceptatiekosten	EUR	20.000,00	V	
950060	Stelpost verificatie en rapportage Moederbestek.nl	EUR	1.090,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%).	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				