

BESTEK EN VOORWAARDEN

ARW2016-NL-UAV2012-OPENBARE PROCEDURE

In opdracht van:

Gemeente Kaag en Braassem

Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2

Besteknr. P2023043.BES014

Nootdorp, 21-05-2025

Met:

- 14 tekeningen;
- 19 bijlagen;
- 1 inschrijvingsbiljet;
- 1 inschrijfstaat.

Status: DEFINITIEF (versie 2)

	naam	datum
Opsteller:	M.A.N. Ramdjanbeg	21-05-2025
Gecontroleerd:	B.S. Lemkes	21-05-2025
Goedgekeurd:	T. van den Broek	21-05-2025

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
08 Voertaal	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	6
05 Bodemkundige gegevens	6
06 Grondwaterstanden	6
07 Fasering / uitvoeringsvoorwaarden	6
08 Kabels en leidingen	7
09 Werkzaamheden derden / nuts	7
10 Plaatselijke omstandigheden	7
11 Arbeidsomstandigheden en arbeidsbescherming	7
12 Social Return on Investment (SRol)	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
10 WERKVOORBEREIDING	10
1010 <u>Kwaliteitsplan, alg. tijdschema, V&G-plan</u>	10
1011 <u>Werkplannen - algemeen</u>	10
1012 <u>Bemaling en monitoring</u>	11
1013 <u>Fasering en verkeersmaatregelen</u>	11
11 FASERING	11
1110 <u>Toepassen faseringswerkzaamheden</u>	11
12 WERKTERREIN	11
1210 <u>Inrichten depots</u>	11
13 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	12
1310 <u>Graven proefsleuven</u>	12
1312 <u>Diverse</u>	12
2 OPBREEKWERKZAAMHEDEN	14
21 GROEN	14
2110 <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	14
2111 <u>Verwijderen begroeiing</u>	14
2112 <u>Maaien en frezen gras</u>	14
2113 <u>Verwijderen stobben</u>	14
22 ELEMENTENVERHARDING	15
2210 <u>Opbreken straatbakstenen- 1,5 tot 3,0 m</u>	15
2211 <u>Opbreken betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>	15
2212 <u>Opbreken betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>	16
2213 <u>Opbreken betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>	17
2214 <u>Opbreken betonstraatstenen markering</u>	18
2215 <u>Opbreken betontegels - dun</u>	18
2216 <u>Opbreken betontegels - dik</u>	19
2217 <u>Opbreken overige tegels</u>	20
2218 <u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u>	21
23 ASFALTVERHARDING	21
2310 <u>Voorbereidende werkzaamheden</u>	21

2311	<u>Zagen asfalt</u>	22
2312	<u>Verwijderen asfalt coating</u>	22
2313	<u>Opbreken asfalt</u>	22
2314	<u>Afvoeren asfalt</u>	24
24	FUNDERINGSLAAG	24
2410	<u>Verwijderen funderingslagen</u>	24
2411	<u>Afvoeren funderingslagen</u>	25
25	KANTOPSLUITING	26
2510	<u>Opbreken gootlaag</u>	26
2511	<u>Opbreken trottoirbanden</u>	26
2512	<u>Opbreken opsluitbanden</u>	26
2513	<u>Opbreken betonbielzen</u>	26
2514	<u>Opbreken inritbanden</u>	27
2515	<u>Opbreken overige kantopsluiting</u>	27
28	STRAATMEUBILAIR	28
2810	<u>Verwijderen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>	28
2811	<u>Verwijderen straatmeubilair</u>	29
2812	<u>Verwijderen straatmeubilair (hergebruik)</u>	29
2813	<u>Verwijderen sport-, speel- en recreatievoorzieningen</u>	30
3	GRONDWERK	32
31	GROND ONTGRAVEN	32
3110	<u>Grond ontgraven t.b.v. cunet verharding</u>	32
3113	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf verwijderen riool</u>	33
3114	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf aanbrengen riool</u>	33
3115	<u>Graven en aanvullen t.b.v. kolk- en huisaansluitingen</u>	34
3116	<u>Grond ontgraven t.b.v. boomgaten, plantvakken en bermen</u>	34
3118	<u>Grond ontgraven werkputten</u>	36
32	GROND VERVOEREN	36
3210	<u>Grond vervoeren naar depot</u>	36
3212	<u>Grond verwerken in depot</u>	37
3214	<u>Grond keuren</u>	38
3216	<u>Grond ontgraven uit depot</u>	38
3218	<u>Grond vervoeren uit depot</u>	38
33	GROND VERWERKEN	39
3310	<u>Zand verwerken in cunet</u>	39
3312	<u>Zand verwerken in sleuf</u>	40
3313	<u>Zand verwerken t.b.v. zinkriool</u>	40
3314	<u>Klei verwerken t.b.v. zinkriool</u>	41
3316	<u>Grond verwerken in boomgaten, plantvakken en bermen</u>	41
34	VERDICHTEN EN PROFILEREN	42
35	LEVEREN GROND	42
4	RIOLERING	44
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	44
4110	<u>Tijdelijk afsluiten riolering</u>	44
4111	<u>Reinigen bestaand riool</u>	44
42	TOEPASSEN BEMALING	45
4210	<u>Rioolsleuf spanningsbemaling</u>	45
43	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	47
4310	<u>Voorzieningen K&L</u>	47
4320	<u>Mantelbuizen</u>	47
4330	<u>Controlemeting aansluitende hoogtes riolering</u>	48
4340	<u>Puttenstaat</u>	48
4350	<u>Sleufbekisting</u>	48
4360	<u>Baggerwerkzaamheden</u>	48
44	VERWIJDEREN RIOLERING	50
4410	<u>Verwijderen kolken</u>	50
4412	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>	50
4414	<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>	51
4416	<u>Verwijderen betonnen hoofdriool</u>	51
4417	<u>Verwijderen kunststof hoofdriool</u>	51
4418	<u>Verwijderen inspectieputten</u>	51
45	HWA RIOLERING	52
4510	<u>Aanbrengen HWA hoofdriool</u>	52
4512	<u>Aanbrengen HWA putten</u>	52
4513	<u>Aanbrengen putrand met deksel HWA</u>	53
4514	<u>Maken inlaten HWA</u>	53
4516	<u>Aanbrengen HWA huisaansluitingen</u>	55
4518	<u>Aanbrengen kolken</u>	55
4520	<u>Aanbrengen kolkaansluitingen - PVC</u>	56

4522	<u>Aanbrengen uitstroombak</u>	57
46	VWA RIOLERING	58
4610	<u>Aanbrengen VWA hoofdruiol beton</u>	58
4611	<u>Aanbrengen VWA hoofdruiol kunststof</u>	58
4612	<u>Aanbrengen VWA putten</u>	59
4613	<u>Aanbrengen putrand met deksel VWA</u>	60
4614	<u>Maken inlaten VWA</u>	60
4616	<u>Aanbrengen VWA huisaansluitingen - PVC</u>	61
4617	<u>Toepassen maatregelen t.b.v. zinkriool</u>	62
47	DRAINAGE	62
4710	<u>Aanbrengen drainageleiding</u>	62
4712	<u>Aanbrengen drainageputten</u>	63
4713	<u>Aanbrengen putrand met deksel drainage</u>	63
48	PERSLEIDING	63
4810	<u>Voorbereidende werkzaamheden gestuurde boring</u>	63
4811	<u>Persleiding</u>	63
4812	<u>Pompput</u>	64
49	REINIGING EN INSPECTIE NIEUW RIOOL	64
4910	<u>Reiniging en inspectie</u>	64
4950	<u>Reinigen kolken</u>	66
5	VERHARDING	67
51	FUNDERING	67
5110	<u>Inlage van kunststof</u>	67
5112	<u>Aanbrengen funderingslaag</u>	67
5114	<u>Aanbrengen straatlagen</u>	67
5116	<u>Profileren</u>	68
52	KANTOPSLUITING	68
5210	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>	68
5211	<u>Aanbrengen geleidebanden</u>	69
5212	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>	70
5213	<u>Aanbrengen inritbanden</u>	71
5214	<u>Aanbrengen overige banden</u>	72
5215	<u>Opnieuw stellen trottoirbanden</u>	72
5216	<u>Opnieuw stellen opsluitbanden</u>	72
5218	<u>Pasmaken kantopsluiting</u>	73
5219	<u>Leveren kantopsluiting</u>	74
53	ELEMENTENVERHARDING	74
5310	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>	74
5311	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>	74
5312	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>	75
5313	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>	76
5314	<u>Aanbrengen grasbetontegels</u>	78
5315	<u>Aanbrengen betontegels - dun</u>	78
5316	<u>Aanbrengen betontegels - dik</u>	79
5317	<u>Aanbrengen overige tegels</u>	81
5324	<u>Aanbrengen markering in straatwerk</u>	81
5325	<u>Leveren bestratingsmateriaal</u>	82
54	ASFALTVERHARDING	82
541	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	82
542	AANBRENGEN ASFALT	83
5421	<u>Aanbrengen onderlaag</u>	83
5422	<u>Aanbrengen tussenlaag</u>	83
5423	<u>Aanbrengen deklaag</u>	83
544	REVISIE ASFALT	83
55	HALFVERHARDING	83
5510	<u>Aanbrengen halfverharding</u>	83
56	STRAATMEUBILAIR	84
5610	<u>Aanbrengen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>	84
5612	<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>	85
5613	<u>Leveren straatmeubilair</u>	86
5614	<u>Aanbrengen sport-, speel- en recreatievoorzieningen</u>	87
6	GROEN	88
61	GRAS	88
6110	<u>Inzaaien bloemrijk mengsel</u>	88
62	BOMEN	88
6210	<u>Aanbrengen wortelscherm</u>	88
7	OPENBARE VERLICHTING	89
74	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	89
7410	<u>Coördinatie netwerkbeheer</u>	89
8	WERK VAN ALGEMENE AARD	90
81	INZET WERKNEMERS	90

82	INZET MATERIEEL	90
83	UITVOERINGS- EN V&G-COÖRDINATIE	91
84	REVISIE	91
85	COMMUNICATIE	92
	8510 <u>Communicatie bewoners</u>	92
9	Staartposten	93
91	Eenmalige kosten	93
95	Stelposten	93

3. B e p a l i n g e n 96

01	Algemeen en administratief	97
01 01	Algemene bepalingen	97
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	97
01 06	Betalingsregelingen: declaraties	98
01 07	Zekerheidstelling	98
01 08	Bijdragen	99
01 09	Kabels en leidingen	99
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	99
01 11	Verband met andere werken	100
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	101
01 14	Bouwstoffen	102
01 16	Verzekeringen	102
01 17	Vrijgekomen materialen	104
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	105
01 19	Arbeidsomstandigheden	105
01 20	Kwaliteitsborging	106
01 26	Inzet personen in het kader van social return	106
01 91	Bereikbaarheid / Leefbaarheid / Veiligheid / Communicatie (BLVC)	108
21	Bemalingen	112
21 1	Bemalingen	112
21 11	Begrippen	112
21 12	Eisen en uitvoering	112
21 13	Informatie-overdracht	112
21 15	Bijbehorende verplichtingen	112
21 17	Meet- en verrekenmethoden	112
22	Grondwerken	113
22 0	Grondwerken, algemeen	113
22 02	Eisen en uitvoering	113
22 04	Risicoverdeling en garanties	113
22 06	Bouwstoffen	113
22 07	Meet- en verrekenmethoden	113
23	Drainage	114
23 1	Horizontale drainage	114
23 12	Eisen en uitvoering	114
23 17	Meet- en verrekenmethoden	114
24	Sleuf- en sleufloze technieken	115
24 0	Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen	115
24 01	Begrippen	115
24 02	Eisen en uitvoering	115
25	Riolering	116
25 1	Aanleg riolering	116
25 12	Eisen en uitvoering	116
25 13	Informatie-overdracht	116
25 14	Risicoverdeling en garanties	116
25 17	Meet- en verrekenmethoden	117
51	Groenvoorzieningen	118
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	118
51 02	Eisen en uitvoering	118
51 04	Risicoverdeling en garanties	118
51 06	Bouwstoffen	118
51 1	Water en watergangen	118
51 12	Eisen en uitvoering	118
51 15	Bijbehorende verplichtingen	118
51 2	Gras en kruidachtigen	118
51 22	Eisen en uitvoering	118
51 23	Informatie-overdracht	118
51 25	Bijbehorende verplichtingen	118
51 4	Beplantingen	119
51 42	Eisen en uitvoering	119

51 44	Risicoverdeling en garanties	119
51 5	Bomen	119
51 52	Eisen en uitvoering	119
51 54	Risicoverdeling en garanties	120
51 56	Bouwstoffen	120
51 8	Onkruid en natuurlijk afval op verharding	121
51 82	Eisen en uitvoering	121
51 84	Risicoverdeling en garanties	121
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	122
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	122
62 02	Eisen en uitvoering	122
62 03	Informatie-overdracht	122
62 04	Risicoverdeling en garanties	122
62 05	Bijbehorende verplichtingen	123
80	Funderingslagen	124
80 0	Algemeen	124
80 02	Eisen en uitvoering	124
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	124
80 11	Begrippen	124
80 12	Eisen en uitvoering	124
80 15	Bijbehorende verplichtingen	124
81	Bitumineuze verhardingen	125
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	125
81 11	Begrippen	125
81 12	Eisen en uitvoering	125
81 13	Informatie-overdracht	125
81 2	Asfaltverhardingen	125
81 22	Eisen en uitvoering	125
81 24	Risicoverdeling en garanties	125
81 26	Bouwstoffen	125
81 27	Meet- en verrekenmethoden	126
83	Elementenverhardingen	128
83 0	Elementenverhardingen, algemeen	128
83 02	Eisen en uitvoering	128
83 1	Straatwerk	128
83 11	Begrippen	128
83 12	Eisen en uitvoering	128
83 13	Informatie-overdracht	128
83 15	Bijbehorende verplichtingen	129
83 16	Bouwstoffen	130
83 17	Meet- en verrekenmethoden	130

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

College van Burgemeester en Wethouders van gemeente Kaag en Braassem

Bezoekadres:	Postadres:
Westeinde 1	Postbus 1
2371 AS Roelofarendsveen	2370 AA Roelofarendsveen

T: 071-3327272
E: info@kaagenbraassem.nl
W: www.kaagenbraassem.nl

Contactpersoon : de heer F. van Haastregt
Email: fvanhaastregt@kaagenbraassem.nl

02 Directie

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer schriftelijk meedelen wie als directie, als bedoeld in paragraaf 3, lid 1 van de U.A.V. 2012, zal optreden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de gemeente Kaag en Braassem, te Roelofarendsveen. In fase 1 worden de Spireastraat, Leliestraat en een gedeelte van de Chrysantsingel gereconstrueerd. In fase 2 worden de Nachtegaallaan, Lijsterhof, Kievithof, Merelplantsoen, Zwanenwater en ook een gedeelte van de Chrysantsingel gereconstrueerd.

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein en de plaatselijke omstandigheden.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- Het coördineren van in elkaar grijpende werkzaamheden;
- Opbreekwerkzaamheden;
- Verwijderen van bestaande groenvoorzieningen en kappen van bomen;
- Grondwerkzaamheden;
- Verwijderen van bestaande GWA-riolering;
- Vervangen van huis- en kolkaansluitingen
- Verwijderen van straatmeubilair;
- Aanbrengen van nieuwe verharding;
- Aanbrengen van groenvoorzieningen en bomen;
- Aanbrengen van nieuwe HWA- en VWA-riolering;
- Aanbrengen straatmeubilair.

05 Tijdsbepaling

De aannemer dient uiterlijk 13 oktober 2025 te starten met de uitvoeringswerkzaamheden. Bij de start van de uitvoering dient rekening gehouden te worden met het opstellen van plannen en inkoop. Het werk in geheel gerede toestand opleveren op uiterlijk 19 april 2027.

Indien niet op het overeengekomen moment de werkzaamheden zijn gestart, is de aannemer aan de opdrachtgever, zonder rechterlijke tussenkomst, ingebrekestelling of aanmaning een korting verschuldigd van €1000 op de aannemingssom van de aannemingsovereenkomst (inclusief BTW) voor elke kalenderdag dat de vertraging voortduurt, tot een maximum korting van 10% van de aannemingssom van de aannemingsovereenkomst. Indien nakoming anders dan door overmacht blijvend onmogelijk is geworden, is de maximum korting onmiddellijk in haar geheel verschuldigd.

Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard is niet van toepassing. Het bedrag bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt €1000 per dag.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 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.

08 Voertaal

Voor alle vormen van overleg en correspondentie met betrekking tot dit werk is Nederlands de voertaal.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnummer:	Omschrijving:	Datum:
P2023047-OB-3-01	Opbreektekening boven- en ondergrondse infra fase 1	07-03-2025
P2023047-NS-3-01	Nieuwe situatie bovengrondse infra fase 1	21-05-2025
P2023047-OG-3-01	Ondergrondse infra fase 1	21-05-2025
P2023047-DP-3-01	Dwarsprofielen bovengrondse infra fase 1	07-03-2025
P2023047-DP-3-02	Dwarsprofielen ondergrondse infra fase 1	07-03-2025
P2023047-DT-3-01	Details bovengrondse infra fase 1	07-03-2025
P2023047-DT-3-02	Details ondergrondse infra fase 1	07-03-2025
P2023047-BB-3-01	Bebordingstekening fase 1	07-03-2025
P2023010-OB-3-01	Opbreektekening boven- en ondergrondse infra fase 2	07-03-2025
P2023010-NS-3-01	Nieuwe situatie bovengrondse infra fase 2	07-03-2025
P2023010-OG-3-01	Ondergrondse infra fase 2	21-05-2025
P2023010-DP-3-01	Dwarsprofielen fase 2	07-03-2025
P2023010-DT-3-01	Details bovengrondse infra fase 2	07-03-2025
P2023010-BB-3-01	Bebordingstekening fase 2	07-03-2025

02 Peilen en hoofdafmetingen

1. Het is de aannemer niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van de directie en bevoegd gezag het waterpeil of grondwaterstand te verlagen;
2. Het werkterrein en de specifieke grenzen worden per straat door de directie aangegeven;
3. De hoogteligging en de hoofdafmetingen van het te maken werk zijn op de bestekstekeningen aangegeven;
4. Waar het werk van dit bestek aansluit op bestaand werk, moet de maatvoering van het werk van dit bestek afgestemd worden op het bestaande werk.

03 Kwaliteitsborging**STOPPUNTEN:**

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

- S01. Werkplannen en tekeningen door de directie geaccordeerd vóór aanvang desbetreffende werkzaamheden;
- S02. Niet starten met werkzaamheden voordat de aangebrachte afzettingen en omleidingsroutes zijn goedgekeurd door de directie;
- S03. Niet starten met de werkzaamheden voordat aangebrachte, tijdelijke maatregelen, zoals voorgeschreven in dit bestek (hekwerken, loopschotten, etc.), zijn goedgekeurd door de directie;
- S04. Controle vlakheid, hoogteligging en verdichting van zandbanen ten behoeve van aanbrengen van verhardingen;
- S05. Controle parameters en chloridegehalte zand;
- S06. Controle straatwerk voor het afdekken en invegen van de bestrating;
- S07. Controle huis- en kolkaansluitingen, na inmeting alvorens deze wordt aangevuld;
- S08. Controle aansluitingen van rioolbuis of drainagebuis op bestaande rioolput, alvorens deze wordt aangevuld;
- S09. Het door de directie inmeten van de b.o.b.-maten in de rioolputten voor het aanbrengen van de afdekplaten en/of kegelstukken;
- S10. Opleveringsinspectie.

BIJWOONPUNTEN:

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

- B01. Controle meet- en uitzetwerk t.b.v. maatvoering;
- B02. Controle verdichting cunetten;
- B03. Controle verdichtingseisen aangevulde rioolsleuven;
- B04. Controle verdichting t.p.v. kolken, ca 1 op de 5 stuks;
- B05. Graven proefsleuven;
- B06. Aanbrengen wortelscherm;
- B07. Bepalen proctordichtheid van zandlichamen;
- B08. Start met het aanbrengen van kantopsluitingen;
- B09. Start met het aanbrengen van asfalt;
- B10. Voor de invulling van de plantgaten met bomenzand de omvang van de gaten en de diepte ten opzichte van het grondwater controleren;
- B11. Graven plantgaten en bemesting van bomen.

In aanvulling op de bovengenoemde stop- en bijwoonpunten kan de directie bij de beoordeling van het kwaliteitsplan en deelkwaliteitsplannen aanvullende stop- en bijwoonpunten aangeven bij door haar risicovol geachte onderdelen van het werk.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

01. V&G-plan Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2, kenmerk P2023043.VG013 (versie 1)
02. LIOR 7.0 gemeente Kaag en Braassem, inclusief standaard details
03. Ecologische Quicksan Roelofarendsveen-Noord fase 1, 2 en 3, kenmerk PRRO20231449
04. BEA Roelofarendsveen-Noord, kenmerk 230839
05. Verkennend bodemonderzoek Roelofarendsveen-Noord, kenmerk PRRO20231478.01
06. Verkennend Vooronderzoek Ontploffbare Oorlogsresten Roelofarendsveen-Noord, kenmerk 24S020-VVO-01
07. Archeologisch bureauonderzoek Roelofarendsveen-Noord, kenmerk 23120007
08. Grondbalans Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2 (versie 1)
09. Specificatie bomengrond
10. ZIP-map proefsleuf gegevens
11. RAG eisen aanvulgrond
12. Bomenposter
13. Handboek Bomen 2022
14. Faseringsplan Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2
15. Bermalingsadvies Reconstructie Roelofarendsveen-Noord, kenmerk A0462025
16. Opdrachtdocument aanvraag elektriciteitsaansluiting pompput, aanvraagnummer 1002669643 en opdracht nummer 100241167
17. Bouwblokken methode Social Return on Investment
18. Liander ontwerp fase 1
19. Liander ontwerp fase 3

05 Bodemkundige gegevens

De bodemkundige gegevens zijn opgenomen in bijlage 05.

In de prijsvorming dient uit te worden gegaan van asfalt-, fundering- en bodemkwaliteit conform bijlage 05.

De bodemkwaliteit is indicatief getoetst aan het besluit bodemkwaliteit. Hierbij is geen rekening gehouden met een grootschalige toepassing, waardoor geschiktheid voor een grootschalige toepassing wordt uitgesloten.

06 Grondwaterstanden

Het winterpeil van de in de nabijheid aanwezige watergangen is: N.A.P. -4.50 m;

Het zomerpeil van de in de nabijheid aanwezige watergangen is: N.A.P. -4,90 m.

Afwijkingen van deze (grond)waterstanden geven de aannemer geen recht op verrekening van extra kosten.

07 Fasering / uitvoeringsvoorwaarden

De onderstaande eisen/uitgangspunten gelden voor elke fase tijdens de werkzaamheden.

ALGEMEEN:

- A1. Als werkbare dagen worden gezien maandag t/m vrijdag tussen 7:00 t/m 17:00 uur;
- A2. In overleg met de directie kan er buiten deze werktijden en in de weekenden worden gewerkt. Dit dient minimaal twee weken voor aanvang te worden aangegeven bij de directie;
- A3. De projectlocatie is te bereiken via de Sotaweg en Chrysantsingel;
- A4. De aannemer dient voor de communicatie naar de omgeving naast het verspreiden van bewonersbrieven per fase en start werkzaamheden ook gebruik te maken van de bouwapp van de gemeente. Het account van de bouwapp wordt ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Elke 2 weken dient een update gegeven te worden van de werkzaamheden.

FASERING:

- F1. De aannemer dient in zijn inschrijving rekening te houden met een gefaseerde uitvoering van de werkzaamheden en de eventuele (kostenverhogende) gevolgen hiervan. Één en ander conform de randvoorwaarden, uitgangspunten en minimale eisen uit dit bestek. In bijlage 14 zijn de deelgebieden t.b.v. uitvoeringsfasering weergegeven;
- F2. Fase A van de fasering (cf. bijlage 14 van dit bestek) betreft het aanbrengen van het trafostation met het bijbehorende kabeltracé. Fase A wordt gestart ter plaatse van het aan te brengen gemaal in de Leliestraat en deze fase wordt uitgevoerd door derden. Zodra het aanbrengen van het trafostation met desbetreffende kabeltracé in de Leliestraat gereed is kan gestart worden met de werkzaamheden van fase B, namelijk het aanbrengen van het gemaal, het uitvoeren van de gestuurde boringen voor de aanleg van de nieuwe persleiding en start van de reconstructie van de boven- en ondergrondse infra in Zwanenwater;
- F3. Het is niet toegestaan om met bouwverkeer over recent aangelegd werk te rijden;
- F4. Met betrekking tot de werkvakken wordt een maximale lengte gehanteerd van 80 meter, waarbij 40 meter van de ene kant van het werkvak en 40 meter van de andere kant beschikbaar dient te blijven voor hulpdiensten. Bij verlenging van de werkvakken dient dit afgestemd te worden met de desbetreffende hulpdiensten;
- F5. Voor het aansluiten van riolering is het toegestaan voor een periode van 3 werkdagen in twee deelgebieden tegelijkertijd werkzaamheden uit te voeren;

F6. De werkzaamheden per fase dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd (m.u.v. de bouwvak en kerstperiode).

08 Kabels en leidingen

Locaties van bestaande kabels en leidingen zijn aangegeven op de bestekstekening met kenmerk P2023047-OG-3-01 en P2023010-OG-3-01. De ligging van de kabels en leidingen op deze tekeningen zijn indicatief weergegeven.

09 Werkzaamheden derden / nuts

De coördinatie van de werkzaamheden door derden (waaronder nutsbedrijven) wordt door de hoofdaannemer van dit bestek geregeld. Voor nadere informatie over door derden uit te voeren werkzaamheden zie deel 3, 01.11.01 en hieronder:

De kosten voor de coördinatie worden verrekend volgens bestekpostnr. 830010

Onder de coördinatie wordt minimaal het volgende begrepen:

- Het regelen van de benodigde overleggen, inclusief het notuleren en verspreiding van de notulen, rekening houdend met wekelijks overleg.
- Het opnemen van de werkzaamheden derden in de overall planning van het werk.
- Het pro-actief monitoren van de gemaakte afspraken en het informeren van de directie indien de afspraken niet worden nagekomen.

10 Plaatselijke omstandigheden

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, laad- en losmogelijkheden, bereikbaarheid, bestaande situatie en alle noodzakelijke gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

11 Arbeidsomstandigheden en arbeidsbescherming

Informatie over arbeidsomstandigheden en arbeidsbescherming kan worden verkregen bij de regionale vestiging van de Inspectie SZW.

Adressen en verdere informatie is te vinden op: www.inspectieszw.nl

12 Social Return on Investment (SRoI)

Deelnemen aan het arbeidsproces is niet voor iedereen even vanzelfsprekend. De overheid kan bij het verstrekken van Opdrachten de Opdrachtnemer verplichten of stimuleren bij de uitvoer, groepen met een (kleine) achterstand op de arbeidsmarkt te betrekken, door het creëren van arbeidsplaatsen én of inzet van leerwerkplekken. Zo krijgen mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt een kans werkervaring op te doen. Dit versterkt hun positie op de arbeidsmarkt. Deze aanpak wordt 'Social Return (on Investment)' genoemd.

De Aanbestedende Dienst is groot voorstander van de inzet van Social Return bij Aanbestedingen. Social Return is daarom structureel opgenomen in het Aanbestedingsbeleid als onderdeel van duurzaam inkopen. De Aanbestedende Dienst past Social Return toe bij Opdrachten tot het uitvoeren van werken, het verlenen van diensten en het doen van leveringen. Daarbij wordt rekening gehouden met onder andere de situatie op de arbeidsmarkt, de omvang van de Aanbesteding, het draagvlak voor Social Return, het type werkzaamheden bij de Opdrachtnemer, de beschikbaarheid van geschikte kandidaten en de ervaring die de Aanbestedende Dienst en Opdrachtnemers al hebben opgedaan met Social Return.

De gemeente heeft voor de invulling van Social return gekozen voor de bouwblokkenmethode. Kenmerken van deze bouwblokkenmethode zijn de structuur en de maatwerk-invulling in dialoog met de Opdrachtnemer. Blokken met een transparante waardebeoordeling, kunnen op maat worden gestapeld tot de gewenste Social Return verplichting. De bouwblokkenmethode is niet alleen gericht op het (duurzaam) uitplaatsen van bijstandsgerechtigden, maar ook om Social Return op creatieve wijze in te vullen in de organisatie van de Opdrachtnemer. De prioriteit ligt bij het bieden van werkgelegenheid aan werkzoekenden.

Voor deze opdracht heeft de Aanbestedende Dienst een SR verplichting bepaald ter waarde van 2% van de loonsom.

De wijze waarop Opdrachtnemer dit vormgeeft wordt in de implementatiefase afgestemd met Opdrachtgever en zal worden vastgelegd in werkafspraken die deel uitmaken van de Overeenkomst.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
10			WERKVOORBEREIDING			
1010			<u>Kwaliteitsplan, alg. tijdschema, V&G-plan</u>			
101010	109999		Opstellen projectkwaliteitsplan Betreft: het projectkwaliteitplan (PKP) als bedoeld in par. 01.13 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het projectkwaliteitsplan uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
101020	109999		Opstellen algemeen tijdschema Betreft: het algemeen tijdschema als bedoeld in par. 26 lid 1 van de UAV 2012, par. 01.13 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het projectkwaliteitsplan uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
101030	109999		Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase Betreft: het V&G-plan Uitvoeringsfase als bedoeld in par. 01.19 van deel 3 van het bestek resp. de Standaard 2020. Het projectkwaliteitsplan uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
1011			<u>Werkplannen - algemeen</u>			
101110	109999		Opstellen straatwerkplan uitvoeringsfase Betreft: het straatwerkplan uitvoeringsfase als bedoeld in de CROW-publicatie 324 c.q. de ARBO-regelgeving Het projectkwaliteitsplan uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
101120	109999		Maken Gedet. Werkplan - Vrijkomende Materialen Betreft: het gedetailleerd werkplan als bedoeld in par. 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 en art. 01.17.07 van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard 2020. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het afvoeren (en verwerken) van de uit het werk vrijkomende materialen. Het gedetailleerd werkplan dient tenminste te omvatten de in par. 01.17 van deel 3 van dit bestek resp. de Standaard 2020 aangegeven elementen. Het projectkwaliteitsplan uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
101130	109999		Maken maatregelenplan/instructie kabels en leidingen Betreft: het maatregelenplan opgesteld op basis van een controle van de feitelijke ligging van de ondergrondse infrastructuur cf. CROW 500. Het werkplan betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het uitvoeren van graafwerkzaamheden in de nabije aanwezigheid van kabels en leidingen Het maatregelenplan dient tenminste een risico-inventarisatie te bevatten waarin geanalyseerd is of de voorgenomen graafactiviteiten leiden tot conflicten met de ondergrondse infrastructuur op basis van de verkregen gebiedsinformatie in de vorm van: - tekeningen m.b.t. de ondergrondse infrastructuur; - proefsleuf gegevens cf. bijlage 10 van dit bestek. Voortvloeiend uit het maatregelenplan, wordt een instructie voor het graafteam opgesteld. Het maatregelenplan uiterlijk 4 weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1012			Bemaling en monitoring				
101210	109999	.	Opstellen bemalings- en monitoringsplan	EUR		N	
		.	Betreft: het opstellen en uitwerken van het bemalings-				
		.	en monitoringsplan incl. de berekening als bedoeld in				
		.	21.13.01 van de Standaard 2020.				
		.	Inclusief benodigd grondonderzoek t.b.v. de				
		.	bemalingsberekeningen.				
		.	Tevens dient het werkplan de volgende onderdelen te				
		.	bevatten:				
		.	- Uitvoeringswijze;				
		.	- Inzet materieel;				
		.	- Inzet personeel;				
		.	- Debietmeetmethode en overige voorzieningen en				
		.	controles t.b.v. de vergunningshandhaving;				
		.	- Berekeningen en tekeningen van de bemaling;				
		.	- Materiaalkeuze en afvoersysteem;				
		.	- Risicoanalyse en -beheersmaatregelen;				
		.	- Back-up voorzieningen.				
		.	Het plan uiterlijk 4 weken voor aanbrengen van de				
		.	bemaling voor AKKOORD indienen bij de directie.				
		.	Toepassen bemalingsplan volgens bestekspostnr's.				
		.	421010 , 421020 , 421030 , 421040 , 421050 en 421060				
1013			Fasering en verkeersmaatregelen				
101310	623099	.	Maken gedetailleerd verkeersmaatregelenplan.	EUR		N	
		.	Betreft: het opstellen van een plan voor de				
		.	verkeersmaatregelen conform fasering uitgewerkt in				
		.	bijlage 14 van dit bestek.				
		.	Het werkplan verkeersmaatregelen uiterlijk twee weken				
		.	voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.				
11			FASERING				
1110		.	Toepassen faseringswerkzaamheden				
		.	Onderstaande posten zijn van toepassing op het gehele				
		.	werk.				
111010	629999	.	Tijdelijk dichtstraten t.b.v. fasering	m2	100,00	V	
		.	Betreft: kosten voor tijdelijk dichtstraten van verharding				
		.	welke niet specifiek zijn benoemd en voortvloeien uit het				
		.	faseringsplan volgens bijlage 14 van dit bestek.				
		.	Met materiaal van de aannemer.				
12			WERKTERREIN				
1210		.	Inrichten depots				
121010	101199	.	Toepassen tijdelijk depot	EUR		N	
		.	Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van				
		.	een tijdelijk depot voor het tijdelijk opslaan:				
		.	- opslag van materiaal;				
		.	- opslag van materieel.				
		.	Locatie depot: ter keuze aannemer, uitgaande buiten het				
		.	projectgebied				
		.	Kosten voor het gebruik van het terrein afrekenen op				
		.	deze bestekspost				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
121020	101199		Toepassen tijdelijk gronddepot Betreft: het inrichten, onderhouden en verwijderen van een tijdelijk depot voor het tijdelijk opslaan van: - vrijkomende gronden t.b.v. hergebruik; - geleverde gronden t.b.v. verwerking. Locatie depot: de aannemer dient in overleg met de directie een geschikte locatie aan te wijzen. Uitgaande van een maximale reisafstand van 3 km tot het depot. Alle maatregelen t.b.v. de bereikbaarheid van het depot dienen te zijn inbegrepen. Inclusief opname van de 0-situatie. Ten behoeve van de opslag en keuring van industrie en wonen grond en hoogovenslakken moet een HDPE-folie als onderafdichting worden aangebracht op de bestaande ondergrond. Grond tot maximaal 2,00 meter hoogte t.o.v. het bestaande maaiveld opslaan. Na afloop van de werkzaamheden dient het terrein in oorspronkelijk staat te worden teruggebracht. Kosten voor het gebruik van het terrein afrekenen op deze bestekspost	EUR		N
13			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
1310			<u>Graven proefsleuven</u>			
131010	102102		Graven proefsleuf. Situering: n.t.b. in overleg met de directie inclusief inmeten van de in de sleuf aangetroffen kabels en leidingen (volgens WIBON) Uitgewerkte dwarsprofielen aanleveren bij directie UAV. Betreft: het machinaal graven van proefsleuven t.b.v. lokaliseren van de bestaande kabels en leidingen Opbouw van de ondergrond: zand en klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,30 m 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven 1.1. Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond 2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	50,00	V
1312			<u>Diverse</u>			
131210	109999		Schoonhouden in- uitrit projectgebied Betreft: het schoonvegen van de Leliestraat, Sotaweg en aansluitende wegen tot en met waar de vervuiling ophoudt, met behulp van een veeg-zuigauto. Locatie in overleg met directie UAV. Ondergrond: asfalt en betonstraatstenen Schoonhouden gedurende gehele uitvoeringsperiode, gerekend met 1 keer per week In de post dient de aan- en afvoer van de veegzuigauto te zijn meegenomen. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	keer	72,00	V
131220	109999		Onkruidvrij houden groenvoorzieningen Betreft: het onkruidvrij houden van groenvoorzieningen binnen het projectgebied Locatie in overleg met directie UAV. Ondergrond: gras en grond Schoonhouden gedurende gehele uitvoeringsperiode, gerekend met 1 keer per maand over 38 are aan groenvoorziening De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	are	684,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
131230	109999		Assistentie vuilophaaldienst Betreft: de coördinatie en hulp bij het afhalen van het huisafval. Rekening houden met 2 keer per week gedurende de gehele uitvoeringsperiode (ca. 72 weken).	EUR		N	
131240	109999		Inrichten locatie vuilophaaldienst Betreft: inrichten, verplaatsen en opruimen tijdelijke locatie vuilophaaldienst, - Aanbrengen rijplaten (ca. 20m2) - Aanbrengen bebording Met materiaal van de aannemer. Gedurende het gehele werk (ca. 72 weken) gerekend per fase.	EUR		N	
131250	252899		Op hoogte brengen opbouwgarmituur Situering: op diverse plaatsen binnen het werkterrein Betreft: het op hoogte brengen van opbouwgarmituur in de aan te brengen verharding incl. benodigd zaagwerk Ten behoeve van ondergrondse brandkranen en afsluiters etc.	st	20,00	V	
131260	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: op diverse plaatsen binnen het werkterrein. Betreft: het toepassen van boombescherming bij bomen die te dichtbij staan en/of in de draaicirkels van machines .1. Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer . . .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	50,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2			OPBREEKWERKZAAMHEDEN			
21			GROEN			
2110			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
211010	510101		Schonen terrein.	EUR		N
			Situering: alle groenvoorzieningen binnen het gehele projectgebied			
			Betreft: het schonen van het werkkerrein			
			Te schonen oppervlakte: ca. 38 are			
			Aard van het te verzamelen vuil: afval, hout, puin, plastic e.d.	ton		0,50 I
		9	Materialen verzamelen en afvoeren naar een volgens de wet milieubeheer erkende verwerker.			
			Acceptatiekosten dienen in de prijs te zijn inbegrepen.			
2111			<u>Verwijderen begroeiing</u>			
211110	514101		Verwijderen begroeiing.	are	9,88	V
			Situering: beplantingsvakken gehele werk			
			Betreft: het verwijderen van begroeiing			
			Karakter van de begroeiing: lage en middelhoge heesters			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.2.	Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2			
		.3.	Hoogte begroeiing: tot ca. 2 m			
		.2.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel			
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	ton		0,75 I
			Gerekend met begroeiing van 0,5 kg per stuk			
2112			<u>Maaien en frezen gras</u>			
211210	510103		Maaien gewas.	are	27,45	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: maaierwerkzaamheden voorafgaand aan grondwerkzaamheden			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.1	Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting			
			Inclusief acceptatiekosten			
211220	222107		Frezen.	are	27,45	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: freeswerkzaamheden voorafgaand aan grondwerkzaamheden			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.2.	Bewerkingsdiepte: 0,15 m			
		.1	Frezen met de rijrichting mee			
2113			<u>Verwijderen stobben</u>			
211310	515102		Verwijderen stobben.	st	51,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: het verwijderen van stobben			
		9.	Diameter stobben: tot 0,25 m			
			Betreft de bomen verwijderd voor start werk, cf. tekeningen P2023047-OB-3-01 & P2023010-OB-3-01			
		.1.	Inclusief gehele wortelgestel			
		.1.	Ontstane gaten vullen met vrijkomend grond			
		.3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
211320	515102		Verwijderen stobben. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van stobben 9. Diameter stobben: van 0,25 tot 0,50 m Betreft de bomen verwijderd voor start werk, cf. tekeningen P2023047-OB-3-01 & P2023010-OB-3-01 .1. Inclusief gehele wortelgestel .1. Ontstane gaten vullen met vrijkomend grond .3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	9,00	V	
211330	515102		Verwijderen stobben. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van stobben 9. Diameter stobben: van 0,50 tot 0,75 m Betreft de bomen verwijderd voor start werk, cf. tekeningen P2023047-OB-3-01 & P2023010-OB-3-01 .1. Inclusief gehele wortelgestel .1. Ontstane gaten vullen met vrijkomend grond .3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen stobben	st	1,00	V	
22			ELEMENTENVERHARDING				
2210			<u>Opbreken straatbakstenen- 1,5 tot 3,0 m</u>				
221010	831701		Opbreken straatbaksteen. Situering: trottoir Merelplantsoen Betreft: straatbakstenen in trottoir 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Straatbaksteen standaard waalformaat Kleur: grijs .9. Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221810 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531010 ; ca. 28 m2 hele stenen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (rekening houden met 10% gebroken stenen)	m2	31,00	V	
				m2			28,00 I
				m2			3,00 I
2211			<u>Opbreken betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>				
221110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Nachtegaallaan en Kievithof Betreft: betonstraatstenen in trottoir en molgoot 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	253,00	V	
221120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Nachtegaallaan en Kievithof Betreft: betonstraatstenen in trottoir en molgoot 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531220 ; ca. 3 m2 hele stenen	m2	3,00	V	
				m2			3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
221130	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: betonstraatstenen in molgoot 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: rood .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	23,00	V	
221140	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: betonstraatstenen in parkeervakken 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: zwart Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531240 ; ca. 7 m2 hele stenen	m2	7,00	V	
221150	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: betonstraatstenen in parkeervakken 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: zwart .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	27,00	V	
221160	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Nachtegaallaan en Kievithof Betreft: betonstraatstenen in trottoir en rijbaan 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: heidepaars .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	291,00	V	
2212			<u>Opbreken betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>				
221210	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: trottoir en rijbaan fase 2 Betreft: betonstraatstenen in trottoir en rijbaan 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: heidepaars .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.593,00	V	
221220	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: parkeervakken fase 2 Betreft: betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs Inclusief betonstraatstenen markering d.m.v. streklagen in parkeervakken Bestaand uit diverse streklagen, variërend van 2 tot en met 6 streklagen Kleur: geel, grijs & heidepaars .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.361,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
221230	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Nachtegaallaan Betreft: betonstraatstenen in verkeersdrempel 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs & wit .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	17,00	V	
221240	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Lelie- en de Spireastraat Betreft: betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: zwart Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531240 ; ca. 58 m2 hele stenen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (rekening houden met 10% gebroken stenen)	m2	65,00	V	
				m2			58,00 I
				m2			7,00 I
221250	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531220 ; ca. 25 m2 hele stenen De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (rekening houden met 10% gebroken stenen)	m2	28,00	V	
				m2			25,00 I
				m2			3,00 I
2213			<u>Opbreken betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>				
221310	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: trottoir en rijbaan fase 2 Betreft: betonstraatstenen in trottoir en rijbaan 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: heidepaars .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	3.568,00	V	
221320	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan Spireastraat en parkeervakken Begoniastraat Betreft: betonstraatstenen in rijbaan en parkeervakken 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmetingen pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnrs. 531360 en 531370 ; ca. 122 m2 hele stenen	m2	122,00	V	
				m2			122,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
221330	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan Spireastraat en parkeervakken Begoniastraat Betreft: betonstraatstenen in rijbaan en parkeervakken 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	53,00	V
2214			Opbreken betonstraatstenen markering			
221410	831799		Verwijderen markering uit bestrating (parkeervak) Situering: parkeervakken Lelie-, Spirea-, & Begoniastraat Betreft: betonstraatstenen markering in parkeervakken Verband bestrating: elleboogverband Onderbroken streep Breedte: 0,10 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: wit Hele stenen palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betonstraatstenen ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221830 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 532430 ; ca. 3 m2 hele stenen	m	22,00	V
221420	831799		Verwijderen markering uit bestrating (parkeervak) Situering: parkeervakken Lelie-, Spirea-, & Begoniastraat Betreft: betonstraatstenen markering in parkeervakken Verband bestrating: elleboogverband Onderbroken streep Breedte: 0,10 m Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: wit De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m	347,00	V
2215			Opbreken betontegels - dun			
221510	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs gehele werk Betreft: betontegels in trottoirs 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betontegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221840 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531520 ; ca. 46 m2 hele tegels	m2	46,00	V
221520	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs gehele werk Betreft: betontegels in trottoirs 1. Totale breedte tot 1,5 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	121,00	V
						22,00 I
						46,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221530	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs gehele werk Betreft: betontegels in trottoirs 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betontegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221840 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531540 ; ca. 173 m2 hele tegels	m2	173,00 V	173,00 I
221540	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs gehele werk Betreft: betontegels in trottoirs 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.030,00 V	
221550	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs Lelie- en Spireastraat Betreft: betontegels in trottoirs 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betontegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221840 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531560 ; ca. 154 m2 hele tegels	m2	154,00 V	154,00 I
221560	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoirs Lelie- en Spireastraat Betreft: betontegels in trottoirs 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	356,00 V	
221570	831703		Opbreken betontegels. Situering: verhoging Merelplantsoen Betreft: betontegels in verhoging 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .6. Betontegels 500 x 500 x 45 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	72,00 V	
2216			<u>Opbreken betontegels - dik</u>			
221610	831703		Opbreken betontegels. Situering: in-/uitritten Chrysantsingel en Spireastraat Betreft: betontegels voor in-/uitritten 1. Totale breedte tot 1,5 m .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	45,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
221620	831703		Opbreken betontegels. Situering: groenvakken Leliestraat Betreft: betontegels in uitstapstroken 1. Totale breedte tot 1,5 m .6. Betontegels 400 x 600 x 80 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	18,00	V	
221630	831703		Opbreken betontegels. Situering: parkeervak Spireastraat Betreft: halve betontegels in parkeervak 2. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m .6. Betontegels 300 x 150 x 80 mm Kleur: grijs .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Betontegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221850 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531640 ; ca. 11 m2 hele tegels De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (rekening houden met 10% gebroken tegels)	m2	13,00	V	
				m2			11,00 I
				m2			2,00 I
221640	831703		Opbreken betontegels. Situering: in-/uitritconstructie Leliestraat (t.p.v. garageboxen) en verbinding Spireastraat Betreft: betontegels voor in-/uitritten 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: grijs .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	366,00	V	
2217			<u>Opbreken overige tegels</u>				
221710	711102		Verwijderen valdempende ondergrond – tegels. Situering: plein Nachtegaallaan Betreft: rubbertegels voor speeltoestellen e.d. 1. Aantal locaties: 1 .9. Materiaal: rubbertegels afmeting 500 x 500 x 50 mm Kleur: zwart .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Rubbertegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221860 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531710 ; ca. 7 m2 hele tegels De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	m2	16,00	V	
				m2			7,00 I
				m2			9,00 I
221720	711102		Verwijderen valdempende ondergrond – tegels. Situering: speeltoestellen Merelplantsoen Betreft: rubbertegels voor speeltoestellen e.d. 1. Aantal locaties: 2 .9. Materiaal: rubbertegels afmeting 500 x 500 x 50 mm Kleur: zwart .9. Hele tegels palletteren met pallets van de aannemer Afmeting pallet 1,00 x 1,00 x 0,80 m Rubbertegels ontdoen van grond volgens bestekspostnr. 221860 .9 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 531710 ; ca. 65 m2 hele tegels De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen (rekening houden met 10% onbruikbare tegels)	m2	72,00	V	
				m2			65,00 I
				m2			7,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2218			Bijkomende werkzaamheden straatwerk				
221810	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	28,00	V	
			Situering: trottoir Merelplantsoen				
			Betreft: hele straatbakstenen welke in het werk worden				
			hergebruikt (trottoir)				
		9.	Straatbakstenen: standaard waalformaat				
			Kleur: grijs				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221010 ca. 28 m2				
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van de aannemer				
		3.	Materialen na bewerking vervoeren naar en opslaan in	m2			28,00 I
			depot				
221830	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	218,00	V	
			Situering: parkeervakken en rijbaan gehele werk				
			Betreft: hele betonstraatstenen welke in het werk				
			worden hergebruikt (parkeervakken, inclusief markering				
			& rijbaan)				
		9.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat				
			Kleur: zwart, wit & grijs				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221120 , 221140 ,				
			221240 , 221250 , 221320 & 221410 ca. 218 m2				
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van de aannemer				
		3.	Materialen na bewerking vervoeren naar en opslaan in	m2			218,00 I
			depot				
221840	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	373,00	V	
			Situering: trottoirs gehele werk				
			Betreft: hele betontegels welke in het werk worden				
			hergebruikt (trottoir)				
		9.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm				
			Kleur: grijs				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221510 , 221530 &				
			221550 ca. 373 m2				
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van de aannemer				
		3.	Materialen na bewerking vervoeren naar en opslaan in	m2			373,00 I
			depot				
221850	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	11,00	V	
			Situering: parkeervak Spireastraat				
			Betreft: hele betontegels welke in het werk worden				
			hergebruikt (parkeervak)				
		9.	Betontegels 300 x 150 x 80 mm				
			Kleur: grijs				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221630 ca. 11 m2				
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van de aannemer				
		3.	Materialen na bewerking vervoeren naar en opslaan in	m2			11,00 I
			depot				
221860	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	72,00	V	
			Situering: speeltoestellen Merelplantsoen				
			Betreft: hele rubbertegels welke in het werk worden				
			hergebruikt (speelvoorzieningen)				
		9.	Rubbertegels 500 x 500 x 50 mm				
			Kleur: zwart				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221710 en 221720				
			ca. 72 m2				
		.9.	Wijze van ontdoen van grond ter keuze van de aannemer				
		3.	Materialen na bewerking vervoeren naar en opslaan in	m2			72,00 I
			depot				
23			ASFALTVERHARDING				
2310			Voorbereidende werkzaamheden				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231010	819999		Opstellen schollenplan asfaltverharding. Betreft het opstellen van een schollenplan volgens artikel 81.13.04 van deel 3 Het schollenplan ter acceptatie indienen bij de directie UAV.	EUR		N
2311			<u>Zagen asfalt</u>			
231110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen ter plaatse van de kruising Leliestraat - Sotaweg en op de Chrysantsingel Betreft: langs de aansluitende asfaltverhardingen bij de werkgrens een scherpe zaagsnede zetten t.b.v. een strakke aansluiting (begrenzing van de op te breken asfaltverharding) 1. Asfaltverharding .2.2. Zaagdiepte gemiddeld 130 mm tot ten hoogste 140 mm	m	12,00	V
231120	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: aansluitingen ter plaatse van de Begoniastraat Betreft: langs de aansluitende asfaltverhardingen bij de werkgrens een scherpe zaagsnede zetten t.b.v. een strakke aansluiting (begrenzing van de op te breken asfaltverharding) 1. Asfaltverharding .2.2. Zaagdiepte gemiddeld 80 mm tot ten hoogste 90 mm	m	70,00	V
2312			<u>Verwijderen asfalt coating</u>			
231220	820499		Verwijderen asfalt coating Situering: kruising Leliestraat - Sotaweg Betreft: asfalt coating op asfaltconstructie Kwaliteit asfalt coating: volgens bijlage 05 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,05 m Op asfaltverharding Methode van verwijderen aan de aannemer De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	42,00	V
2313			<u>Opbreken asfalt</u>			
231310	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Spireastraat en Chrysantsingel (ter plaatse van boorkern 02, zie verkennend bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 3. Dikte gemiddeld 0,13 m .3. Op een niet gebonden funderingslaag .2. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	950,00	V
				ton		308,75 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231320	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Spireastraat (ter plaatse van boorkern 03, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,10 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	551,00	V	
				ton			137,75 I
231330	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Leliestraat en Chrysantsingel (ter plaatse van boorkern 07, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,13 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	1.075,00	V	
				ton			349,38 I
231340	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: brug Nachtegaallaan (ter plaatse van boorkern 07, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .3. Dikte gemiddeld 0,13 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	55,00	V	
				ton			17,88 I
231350	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Begoniastraat (ter plaatse van boorkern 35, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m .2. Dikte gemiddeld 0,08 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	52,00	V	
				ton			10,40 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231360	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Begoniastraat (ter plaatse van boorkern 35, zie verkennend bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: asfaltconstructie rijbaan Teervrij asfalt: volgens bijlage 05 3. Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m .2. Dikte gemiddeld 0,08 m .3. Op een gebonden funderingslaag .1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 231410	m2	37,00	V	
2314			<u>Afvoeren asfalt</u>				
231410	810799		Afvoeren teervrije verhardingsmateriaal Inclusief acceptatiekosten Betreft: het vervoeren en storten van de asfaltschollen (teervrij) vrijgekomen volgens bestekspostnr. 231310 , 231320 , 231330 , 231340 , 231350 & 231360 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teervrij asfalt of naar een inrichting voor de tussenopslag van teervrije materialen. Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit blijkt dat het teervrije asfalt thermisch wordt verwerkt, wordt verlangd.	ton	831,56	V	
24			FUNDERINGSLAAG				
2410			<u>Verwijderen funderingslagen</u>				
241010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Spireastraat en Chrysantsingel (ter plaatse van boorkern 02, zie verkennend bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 370 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Gebonden hoogovenslakken .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241120	m2	950,00	V	
				ton			597,55 I
241020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Spireastraat en Chrysantsingel (ter plaatse van boorkern 02, zie verkennend bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 100 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal Menggranulaat .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241110	m2	950,00	V	
				ton			142,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
241030	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: Spireastraat (ter plaatse van boorkern 03, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 260 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Gebonden hoogovenslakken .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241120	m2	551,00	V	
				ton			243,54 I
241040	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: Leliestraat en Chrysantsingel (ter plaatse van boorkern 07, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 400 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Gebonden hoogovenslakken .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241120	m2	1.075,00	V	
				ton			731,00 I
241050	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: Begoniastraat (ter plaatse van boorkern 35, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 1. Breedte tot 1,50 m .6. Gemiddelde dikte 280 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Gebonden hoogovenslakken .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241120	m2	52,00	V	
				ton			24,75 I
241060	800401		Verwijderen teenvrije funderingslaag. Situering: Begoniastraat (ter plaatse van boorkern 35, zie verkennd bodemonderzoek in de bijlagen van dit bestek) Betreft: funderingslaag rijbaan Kwaliteit: toepasbare bouwstof 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 280 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Gebonden hoogovenslakken .9 Vrijgekomen materialen afvoeren volgens bestekspostnr. 241120	m2	37,00	V	
				ton			17,61 I
2411			<u>Afvoeren funderingslagen</u>				
241110	800499		Afvoeren funderingsmateriaal Betreft: het vervoeren en storten van de vrijgekomen funderingslaag van ongebonden menggranulaat vrijgekomen volgens bestekspostnr. 241020 kwaliteit conform bijlage 05 van dit bestek. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	ton	142,50	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
241120	800499		Afvoeren funderingsmateriaal Betreft: het vervoeren en storten van de vrijgekomen funderingslaag van gebonden hoogovenslakken vrijgekomen volgens bestekpostnr. 241010 , 241030 , 241040 , 241050 en 241060 kwaliteit conform bijlage 05 van dit bestek. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	ton	1.614,45	V
25			KANTOPSLUITING			
2510			<u>Opbreken gootlaag</u>			
251010	831712		Opbreken goot van betonelementen. Situering: gehele werk Betreft: goot van halve betontegels langs asfaltverharding 9. Inclusief stelspecie .9. Halve betontegels 150 x 300 x 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	837,00	V
2511			<u>Opbreken trottoirbanden</u>			
251110	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: trottoirbanden 130/150 x 250 mm 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie Afmetingen en materiaal steunrug: stelspecie .3. Trottoirbanden 130/150 x 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	148,00	V
251120	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: trottoirbanden 180/200 x 250 mm 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie Afmetingen en materiaal steunrug: stelspecie .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	748,00	V
2512			<u>Opbreken opsluitbanden</u>			
251210	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: opsluitbanden 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .2. Opsluitbanden 60 x 150 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1.068,00	V
251220	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: opsluitbanden 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	555,00	V
2513			<u>Opbreken betonbielzen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
251310	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: betonbielzen ten behoeve van kantopsluiting van groen- en boomvakken 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .9. Betonbielzen 200 x 120 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1.019,00	V
2514			<u>Opbreken inritbanden</u>			
251410	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: inritbanden in-/uitritconstructies 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .9. Inritbanden 450 x 200 x 500 mm Links Midden Rechts .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m st st st	5,00	V 1,00 I 8,00 I 1,00 I
251420	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: inritbanden particuliere in-/uitritten 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .9. Inritbanden 650 x 200 x 500 mm Links Midden Rechts .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m st st st	1,50	V 1,00 I 1,00 I 1,00 I
251430	831711		Opbreken betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: inritbanden particuliere in-/uitritten 2. Inclusief fundering Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie .9. Inritbanden 800 x 200 x 500 mm Links Midden Rechts .5 De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 521330 ; betreft ongebroken banden (ca. 19 m) Links Midden Rechts De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen Restant	m st st st st st st m	93,00	V 19,00 I 148,00 I 19,00 I 5,00 I 28,00 I 5,00 I 74,00 I
2515			<u>Opbreken overige kantopsluiting</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
251510	831711		Opbreken betonbanden.	m	208,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: stootbanden in parkeervakken			
		2.	Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie			
		. . . 9. . . .	Stootbanden 1000 x 200 mm			
			Links	st		104,00 I
			Rechts	st		104,00 I
		5	De volgende vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspostnr. 521430 ; betreft ongebroken banden (ca.			
			46 m)			
			Links	st		23,00 I
			Rechts	st		23,00 I
			De aannemer wordt eigenaar van de overige			
			vrijgekomen materialen			
			Restant	m		162,00 I
251520	831799		Opbreken pallisadepalen Ø80	m	14,00	V
			Situering: ter plaatse van verhogingen van verharding of			
			groenvakken			
			Betreft: pallisadepalen als kantopsluiting			
			Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie			
			Pallisadepalen Ø80	st		175,00 I
			Lengte: 250 mm			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen			
251530	831799		Opbreken pallisadepalen Ø150	m	8,00	V
			Situering: ter plaatse van verhogingen van verharding of			
			groenvakken			
			Betreft: pallisadepalen als kantopsluiting			
			Inclusief fundering			
			Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie			
			Pallisadepalen Ø150	st		54,00 I
			Lengte: 600 mm			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen			
28			STRAATMEUBILAIR			
2810			<u>Verwijderen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>			
281010	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	7,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: verkeersbordpaal inclusief bord			
		4.	Uit een bestrating			
		. . 1. . . .	Paal met vast grondkruis			
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
		. . . 1. . . .	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0			
			RVV-nummers:			
			Verkeersbord met opschrift "Verboden te parkeren op de	st		1,00 I
			dag van containers legen"			
			SB01-1 met opschrift "Nachtegaallaan"	st		1,00 I
			SB01-1 met opschrift "Daliahof"	st		1,00 I
			OB03 met opschrift "inrit vrijhouden i.v.m. hulpdiensten"	st		1,00 I
			B06	st		1,00 I
			L08	st		1,00 I
			E1002	st		1,00 I
		 2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in			
			depot			
			Verwerken volgens bestekspostnr. 561010			
		 2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
281020	321313		Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	5,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: verkeersbordpaal inclusief bord			
		1.	Uit het maaiveld			
		.1.	Paal met vast grondkruis			
			Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
		.1.	Verkeersbord, afmetingen volgens type 0			
			RVV-nummers:	st		1,00 I
			SB02-2 + SB02-3 (dubbelzijdig) met opschrift			
			"Merelplantsoen Leeuwerikhof"			
			SB01-1 met opschrift "Chrysantsingel"	st		1,00 I
			E06, incl. onderbord met kenteken	st		1,00 I
			L1037	st		2,00 I
		.2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot			
			Verwerken volgens bestekspostnr. 561020			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
281030	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	5,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: verkeersbord exclusief paal			
		.1.	Afmetingen volgens type 0			
			RVV-nummers:			
			SB01-1 met opschrift "Merelplantsoen"	st		1,00 I
			SB01-1 met opschrift "Chrysantsingel"	st		1,00 I
			SB01-1 met opschrift "Spireastraat"	st		1,00 I
			A01-30-ZB	st		1,00 I
			A02-30-ZE	st		1,00 I
		.2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot			
			Verwerken volgens bestekspostnr. 561030			
		.2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
2811			<u>Verwijderen straatmeubilair</u>			
281100	721016		Verwijderen paal.	st	54,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: het verwijderen van beton palen			
		4.	Uit een bestrating			
		.9.	Beton paal	st		54,00 I
		.1.	Inclusief verwijderen fundatie			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
281110	721099		Verwijderen schampblok	st	10,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: het verwijderen van schampblokken			
			Uit een bestrating			
			Schampblokken	st		10,00 I
			Inclusief verwijderen fundatie			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
2812			<u>Verwijderen straatmeubilair (hergebruik)</u>			
281200	322299		Verwijderen diamantkoppaal	st	36,00	V
			Situering: gehele werk			
			Betreft: het verwijderen van diamantkoppalen			
			Uit een bestrating			
			Diamantkoppaal	st		36,00 I
			Inclusief verwijderen fundatie			
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot			
			Verwerken volgens bestekspostnr. 561210			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
281210	721016		Verwijderen paal. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van uitneembare palen 4. Uit een bestrating .9. Uitneembare paal .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561220 De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	3,00	V	
281230	721002		Verwijderen afvalbak. Situering: Merelplantsoen Betreft: het verwijderen van een afvalbakken 1. Uit het maaiveld .1. Afvalbak, inhoud 100 liter .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561240	st	2,00	V	
281240	721024		Verwijderen zitelement. Situering: Merelplantsoen Betreft: het verwijderen van een zitbank met leuning 1. Uit het maaiveld .1. Zitelement met leuning .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561250	st	2,00	V	
281250	322299		Verwijderen fietsniet bestrating Situering: kruising Leliestraat - Spireastraat Betreft: het verwijderen van fietsnieten Uit een bestrating Fietsnieten Inclusief verwijderen fundatie Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561260	st	2,00	V	
281260	721099		Verwijderen fietsleunhek uit het maaiveld Situering: trottoir in de Spireastraat die het trottoir en de rijbaan verbindt Betreft: het verwijderen van fietsleunhekken Uit het maaiveld Fietsleunhekken Inclusief verwijderen fundatie Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561270	st	1,00	V	
281270	721010		Verwijderen fietsparkeervoorziening. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van fietsenrekken 8. Vanaf een bestrating .1. Fietsenrek .1. Inclusief verwijderen fundatie3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561280	st	17,00	V	
2813			Verwijderen sport-, speel- en recreatievoorzieningen				

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
281300	711201		Verwijderen speeltoestel. Situering: Merelplantsoen Betreft: het verwijderen van speeltoestellen 1. Aantal locaties: 1 .1. Betreft: klein speeltoestel .6. Materiaal: hoofdzakelijk kunststof .1. Geschikt voor hergebruik .3. Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 221710 en 221720 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561420	st	1,00	V		
				st			1,00	I
				m2			72,00	I
281310	711201		Verwijderen speeltoestel. Situering: ter plaatse van het Merelplantsoen Betreft: het verwijderen van speeltoestellen 1. Aantal locaties: 1 .3. Betreft: groot speeltoestel .6. Materiaal: hoofdzakelijk kunststof .1. Geschikt voor hergebruik .3. Valdempende ondergrond verwijderen volgens bestekspostnr(s). 221710 en 221720 .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar en opslaan in depot Verwerken volgens bestekspostnr. 561430	st	1,00	V		
				st			1,00	I
				m2			72,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			GRONDWERK De bodemkundige gegevens zijn opgenomen in bijlage 03 van dit bestek				
31			GROND ONTGRAVEN				
3110			<u>Grond ontgraven t.b.v. cunet verharding</u>				
311010	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken Situering: rijbaan en parkeervakken ter plaatse van asfaltverharding (in bestaande situatie) Betreft: ontgraven t.b.v. aanbrengen fundering rijbaan en parkeervakken Grondsoort: veen Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321040 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,27 tot 0,44 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 m tot 7,70m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	541,00	V	541,00 I
311020	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken Situering: rijbaan en parkeervakken gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. aanbrengen fundering rijbaan en parkeervakken Grondsoort: klei Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321020 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,20 tot 0,50 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 m tot 7,70m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	2.622,00	V	2.622,00 I
311030	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken Situering: rijbaan en parkeervakken gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. aanbrengen fundering rijbaan en parkeervakken Grondsoort: zand Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321010 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,42 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 m tot 7,70m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.614,00	V	1.614,00 I
311040	220101		Grond ontgraven uit cunet trottoir Situering: trottoirs gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. aanbrengen fundering trottoir Grondsoort: klei Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321020 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte van 0,05 tot 0,65 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 m tot 7,70m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.840,00	V	1.840,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311060	220101		Grond ontgraven uit cunet trottoir Situering: trottoirs gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. aanbrengen fundering trottoir Grondsoort: zand Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321010 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 4,00 m tot 7,70m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.101,00	V	1.101,00 I
3113			<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf verwijderen riool</u>				
311310	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: te vervallen GWA-riolering gehele werk Betreft: sleuf t.b.v. verwijderen riool buiten nieuwe riool tracé. Grondsoort: klei Grondklasse: industrie 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,70 m .1. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 321030	m	104,00	V	142,00 I
3114			<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf aanbrengen riool</u> Hoeveelheden ontgraven sleuf zijn gerekend t.o.v. onderkant zandfundering.				
311410	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: enkele rioolsleuf gehele werk Betreft: enkele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA en/of VWA riool incl. putten. Grondsoort: klei Grondklasse: industrie 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .2. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,85 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 321030	m	583,00	V	422,00 I
311420	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: enkel rioolsleuf gehele werk Betreft: enkele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA en/of VWA riool incl. putten. Grondsoort: klei Grondklasse: industrie 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,80 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 321030	m	196,00	V	157,00 I
311430	240101		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: dubbele rioolsleuf gehele werk Betreft: dubbele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA en VWA riool incl. putten. Grondsoort: klei Grondklasse: wonen 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .3. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .2. Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,80 m .4. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 321020	m	1.146,00	V	2.061,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311450	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: persleiding fase 1 Betreft: sleuf persleiding Grondsoorten gescheiden ontgraven Grondsoort: klei en zand Sleuf aanvullen met uitkomende grond De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,30 m .9. Sleufdiepte 1,20 m .1. Sleufbreedte 0,30 m	m	75,00	V	
3115			Graven en aanvullen t.b.v. kolk- en huisaansluitingen				
311510	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: kolkaansluitingen Betreft: sleuf kolkaansluitingen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Grondsoort: klei Grondklasse: industrie Vervoeren volgens bestekspostnr. 321030 Sleuf aanvullen met zand voor zandbed geleverd volgens bestekspostnr. 350010 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,30 m .8. Sleufdiepte 0,90 m .3. Sleufbreedte 0,50 m	m	440,00	V	
				m3			27,00 I
				m3			198,00 I
				m3			198,00 I
311520	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: huisaansluitingen Betreft: sleuf HWA en VWA huisaansluitingen Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Grondsoort: klei Grondklasse: industrie Vervoeren volgens bestekspostnr. 321030 Sleuf aanvullen met zand voor zandbed geleverd volgens bestekspostnr. 350010 De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,30 m .8. Sleufdiepte 0,90 m .5. Sleufbreedte 0,70 m	m	600,00	V	
				m3			380,00 I
				m3			380,00 I
3116			Grond ontgraven t.b.v. boomgaten, plantvakken en bermen				
311610	220101		Grond ontgraven uit cunet boomgaten Situering: boomgaten gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. boomvakken Grondsoort: klei Grondklasse: industrie Vervoeren volgens bestekspostnr. 321030 Gerekend met: - 20 m3/boom voor een boom van klasse 1 - 16 m3/boom voor een boom van klasse 2 - 8 m3/boom voor een boom van klasse 3 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m .1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	1.416,00	V	
				m3			1.416,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311630	220101		Grond ontgraven uit cunet plantvak	m3	211,00	V	
			Situering: beplantingsvakken gehele werk				
			Betreft: ontgraven t.b.v. plantvakken				
			Grondsoort: veen	m3			211,00 I
			Grondklasse: wonen				
			Vervoeren volgens bestekspostnr. 321040				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		. .2. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,00 m tot 5,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
311640	220101		Grond ontgraven uit cunet plantvak	m3	45,00	V	
			Situering: beplantingsvakken gehele werk				
			Betreft: ontgraven t.b.v. plantvakken				
			Grondsoort: klei	m3			45,00 I
			Grondklasse: wonen				
			Vervoeren volgens bestekspostnr. 321020				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m				
		. .2. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,00 m tot 5,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
311650	220101		Grond ontgraven uit cunet plantvak	m3	43,00	V	
			Situering: beplantingsvakken gehele werk				
			Betreft: ontgraven t.b.v. plantvakken				
			Grondsoort: zand	m3			43,00 I
			Grondklasse: wonen				
			Vervoeren volgens bestekspostnr. 321010				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,3 m				
		. .2. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,00 m tot 5,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							
311660	220101		Grond ontgraven uit cunet berm	m3	68,00	V	
			Situering: bermen/grasvelden gehele werk				
			Betreft: ontgraven t.b.v. bermen/grasvelden				
			Grondsoort: zand	m3			68,00 I
			Grondklasse: wonen				
			Vervoeren volgens bestekspostnr. 321010				
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,3 m				
		. .2. . .	Ontgravingsbreedte op bodem van 3,00 m tot 5,00 m				
		. . .1. .	Taluds 1 : 0				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311670	220101		Grond ontgraven uit cunet berm Situering: bermen/grasvelden gehele werk Betreft: ontgraven t.b.v. bermen/grasvelden Grondsoort: klei Grondklasse: wonen Vervoeren volgens bestekspostnr. 321020 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m .2. Ontgravingsbreedte op bodem van 3,00 m tot 5,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	798,00	V	798,00 I
311690	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: wortelscherm gehele werk Betreft: sleuf wortelscherm Definitieve locaties van de sleuven worden in overleg met de directie nader vastgesteld Wortelweringsscherm geleverd volgens bestekspostnr. 621010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Grondsoort: klei en zand Sleuf aanvullen met uitkomende grond De aanvulling verdichten in lagen van maximaal 0,30 m .8. Sleufdiepte 0,90 m .1. Sleufbreedte 0,30 m	m	980,00	V	264,60 I
3118			<u>Grond ontgraven werkputten</u>				
311830	240152		Graven en aanvullen werkput. Betreft: het graven en aanvullen werkput t.b.v. aanbrengen putten, welke zijn weergegeven op tekeningen P2023047-OG-3-01 en P2023010-OG-3-01 (behorend bij dit bestek) Afmetingen werkput: 2,00 x 2,00 x 2,00m Grond: klei Grondklasse: industrie Verharding: n.v.t. .9. Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 321030 .1. Taluds 1:0 .9 Werkput aanvullen met zand geleverd volgens bestekspostnr. 350010 verdichten in lagen van 0,30m	st	81,00	V	648,00 I
32			GROND VERVOEREN				
3210			<u>Grond vervoeren naar depot</u>				
321010	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond naar depot. Grondsoort: zand Grondklasse: wonen 2. Zand vrijgekomen bij bestekspostnrs. 311030 , 311060 , 311650 en 311660 .2. Vervoeren naar: depot Zand verwerken volgens bestekspostnr. 321210 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311030 , 311060 , 311650 en 311660	m3	2.826,00	V	648,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321020	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond naar depot. Grondsoort: klei Grondklasse: wonen 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. 311020 , 311040 , 311430 , 311640 en 311670 .2. Vervoeren naar: depot Grond verwerken volgens bestekspostnr. 321220 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311020 , 311060 en 311430	m3	7.366,00	V	
321030	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond naar depot. Grondsoort: klei Grondklasse: industrie 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnrs. 311310 , 311410 , 311420 , 311510 , 311520 , 311610 en 311830 .2. Vervoeren naar: depot Grond verwerken volgens bestekspostnr. 321230 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311310 , 311410 , 311420 , 311510 , 311520 , 311610 en 311830	m3	3.363,00	V	
321040	220201		Grond vervoeren. Betreft: het vervoeren van grond naar depot. Grondsoort: veen Grondklasse: wonen 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 311010 en 311630 .2. Vervoeren naar: depot Grond verwerken volgens bestekspostnr. 321240 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311010 en 311630	m3	752,00	V	
3212			<u>Grond verwerken in depot</u>				
321210	220301		Grond verwerken in depot Betreft: grond verwerken in depot Grondsoort: zand vervoerd volgens bestekspostnr. 321010 Grondklasse: wonen 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	2.826,00	V	
321220	220301		Grond verwerken in depot Betreft: grond verwerken in depot Grondsoort: klei vervoerd volgens bestekspostnr. 321020 Grondklasse: wonen 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	7.366,00	V	
321230	220301		Grond verwerken in depot Betreft: grond verwerken in depot Grondsoort: klei vervoerd volgens bestekspostnr. 321030 Grondklasse: industrie 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	3.363,00	V	
321240	220301		Grond verwerken in depot Betreft: grond verwerken in depot Grondsoort: veen vervoerd volgens bestekspostnr. 321040 Grondklasse: wonen 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	752,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3214			<u>Grond keuren</u>			
321410	220299		Uitvoeren AP04 onderzoek	st	10,00	V
			Betreft het uitvoeren van een AP04 onderzoek t.b.v.			
			Besluit Bodemkwaliteit			
			Betreft: grond in depot, welke dient te worden afgevoerd			
			volgens bestekspostnrs. 321820 , 321830 en 321840			
			Ten behoeve van de prijsbepaling dient te worden			
			uitgegaan van een totaal van 3 partijen met totaal ca.			
			11.479 m³ grond welke gekeurd dient te worden.			
			In aanwezigheid directie, duplo monsters overhandigen.			
3216			<u>Grond ontgraven uit depot</u>			
321610	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	2.826,00	V
			Betreft: grond ontgraven uit depot			
			Grondsoort: zand vervoeren volgens bestekspostnr.			
			321810			
			Grondklasse: wonen			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
321620	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	7.366,00	V
			Betreft: grond ontgraven uit depot			
			Grondsoort: klei vervoeren volgens bestekspostnr.			
			321820			
			Grondklasse: wonen			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
321630	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	3.363,00	V
			Betreft: grond ontgraven uit depot			
			Grondsoort: klei vervoeren volgens bestekspostnr.			
			321830			
			Grondklasse: industrie			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
321640	220102		Grond ontgraven uit ophoging.	m3	752,00	V
			Betreft: grond ontgraven uit depot			
			Grondsoort: veen vervoeren volgens bestekspostnr.			
			321840			
			Grondklasse: wonen			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving			
3218			<u>Grond vervoeren uit depot</u>			
321810	220201		Grond vervoeren.	m3	2.826,00	V
			Betreft: het vervoeren van grond uit depot naar			
			projectgebied.			
			Grondsoort: zand			
			Grondklasse: wonen			
		2.	Zand vrijgekomen bij bestekspostnr. 311030 , 311060 ,			
			311650 en 311660			
		.1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		.3.	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van			
			verwerking volgens bestekspostnr. 331010 , 331020 en			
			331030			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321820	220201		Grond vervoeren. Betreft: het afvoeren van grond uit depot. Grondsoort: klei Grondklasse: wonen 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 311020 , 311040 , 311430 , 311640 en 311670 .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311020 , 311040 , 311430 , 311640 en 311670	m3	7.366,00	V	
321830	220201		Grond vervoeren. Betreft: het afvoeren van grond uit depot. Grondsoort: klei Grondklasse: industrie 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 311310 , 311410 , 311420 , 311510 , 311520 , 311610 en 311830 .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311310 , 311410 , 311420 , 311510 , 311520 , 311610 en 311830	m3	3.363,00	V	
321840	220201		Grond vervoeren. Betreft: het afvoeren van grond uit depot. Grondsoort: veen Grondklasse: wonen 1. Grond vrijgekomen bij bestekspostnr. 311010 en 311630 .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond Acceptatiekosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 311010 en 311630	m3	752,00	V	
33			GROND VERWERKEN				
3310			<u>Zand verwerken in cunet</u>				
331010	220301		Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeervakken Situering: rijbaan en parkeervakken gehele werk Grondsoort: zand voor zandbed Vervoerd vanuit depot volgens bestekspostnr. 321810 1. Gemiddelde hoogte 0,50 m .3. Breedte bovenzijde van 4,00 m tot 10,0 m .1. Taluds 1 : 0 .6. Profileren volgens bestekspostnr. 340020 .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 340030 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	1.415,00	V	
				m3			1.415,00 I
331020	220301		Grond verwerken in cunet drempels en verkeersplateau's Situering: drempels en verkeersplateau's gehele werk Grondsoort: zand voor zandbed Vervoerd vanuit depot volgens bestekspostnr. 321810 1. Gemiddelde hoogte 0,50 m .3. Breedte bovenzijde van 4,00 m tot 10,0 m .1. Taluds 1 : 0 .6. Profileren volgens bestekspostnr. 340020 .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 340030 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	190,00	V	
				m3			190,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
331030	220301		Grond verwerken in cunet trottoirs	m3	2.288,00	V	
			Situering: trottoirs gehele werk				
			Grondsoort: zand voor zandbed	m3			2.288,00 I
			Vervoerd vanuit depot volgens bestekspostnr. 321810	m3			1.221,00 I
			Geleverd volgens bestekspostnr. 350010	m3			1.067,00 I
		6.	Hoogte van 0,20 m tot 0,90 m, zonder overhoogte				
		.3.	Breedte bovenzijde van 4,00 m tot 10,0 m				
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0				
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 340010				
		1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 340030				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
							
3312			<u>Zand verwerken in sleuf</u>				
							
331220	240122		Aanvullen sleuf.	m3	142,00	V	
			Situering: te vervallen GWA-riolering gehele werk				
			Betreft: aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen riool				
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,70 m				
		.9.	Aanvullen met zand geleverd volgens bestekspostnr.	m3			142,00 I
			350010 tot onderkant zandbed (aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 3310)				
		1.	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 340030				
							
331260	240122		Aanvullen sleuf.	m3	422,00	V	
			Situering: enkele rioolsleuf gehele werk				
			Betreft: aanvullen enkele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA				
			en/of VWA riool, incl. putten				
		4.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,85 m				
		.9.	Aanvullen met zand geleverd volgens bestekspostnr.	m3			422,00 I
			350010 tot onderkant zandbed (aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 3310)				
		1.	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 340030				
							
331270	240122		Aanvullen sleuf.	m3	157,00	V	
			Situering: enkele rioolsleuf gehele werk				
			Betreft: aanvullen enkele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA				
			en/of VWA riool, incl. putten				
		6.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.9.	Aanvullen met zand geleverd volgens bestekspostnr.	m3			157,00 I
			350010 tot onderkant zandbed (aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 3310)				
		1.	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 340030				
							
331280	240122		Aanvullen sleuf.	m3	2.061,00	V	
			Situering: dubbele rioolsleuf gehele werk				
			Betreft: dubbele sleuf t.b.v. aanbrengen HWA en VWA				
			riool incl. putten.				
		6.	Aanvullingshoogte gemiddeld 1,00 m				
		.9.	Aanvullen met zand geleverd volgens bestekspostnr.	m3			2.061,00 I
			350010 tot onderkant zandbed (aangebracht volgens				
			bestekspostnr. 3310)				
		1.	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr. 340030				
							
3313			<u>Zand verwerken t.b.v. zinkriool</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5 : 6					
331310	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: ter plaatse van het zinkriool, kruisend onder de watergang Nachtegaallaan - Chrysantsingel, door Betreft: zand verwerken in bekleding van het zinkriool aangelegd volgens bestekspostnr. 461150 Grondsoort: zand geleverd volgens bestekspostnr. 350020	m3	2,00	V	
							2. Dikte gemiddeld 0,10 m .1. Breedte 0,50 m .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 340030 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3			2,00 I
3314							<u>Klei verwerken t.b.v. zinkriool</u>				
331410	220302						Grond verwerken in bekleding. Situering: ter plaatse van het zinkriool, kruisend onder de watergang Nachtegaallaan - Chrysantsingel, door Betreft: klei verwerken in bekleding van het zinkriool aangelegd volgens bestekspostnr. 461150 Grondsoort: klei geleverd volgens bestekspostnr. 350020	m3	4,00	V	
							2. Dikte gemiddeld 0,60 m .6. Oppervlakte 5,55 m2 .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .1. Verdichten volgens bestekspostnr. 340030 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3			4,00 I
3316							<u>Grond verwerken in boomgaten, plantvakken en bermen</u>				
331620	220301						Grond verwerken in boomgat Situering: boomgaten gehele werk Betreft: grond verwerken in boomgaten t.b.v. nieuw te planten bomen Grondsoort: bomenzand geleverd volgens bestekspostnr. 350040	m3	1.416,00	V	
							1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .1. Breedte bovenzijde 3,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9. Incl. verdichten in lagen van max 0,30m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3			1.416,00 I
331630	220301						Grond verwerken in plantvak Situering: plantvakken gehele werk Betreft: grond verwerken in plantvakken Grondsoort: teelgrond geleverd volgens bestekspostnr. 350030	m3	232,00	V	
							1. Gemiddelde hoogte 0,30 m .3. Breedte bovenzijde van 3,00 m tot 5,00 m .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3			232,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
34	331640	220301	Grond verwerken in berm	m3	801,00	V	
			Situering: bermen/grasvelden gehele werk				
			Betreft: grond verwerken in bermen/grasvelden				
34	340010	830101	Grondsoort: teelgrond geleverd volgens bestekspostnr. 350030	m3			801,00 I
			1. Gemiddelde hoogte 0,30 m				
			.3. Breedte bovenzijde van 3,00 m tot 5,00 m				
34	340020	800199	.1. Taluds 1 : 0				
			.1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
			.1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
34	340030	220412	VERDICHTEN EN PROFILEREN				
			Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag.	m2	4.583,00	V	
			Betreft: het zandbed voor de aan te brengen trottoirs en in-/uitritten				
34	340020	800199	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.	m2	7.255,00	V	
			1. Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag				
			.2. Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m				
34	340030	220412	.1. Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef	m3	6.649,00	V	
			Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen funderingslagen				
			Betreft: het zandbed voor de aan te brengen funderingslagen (bomen- en menggranulaat onder aan te brengen rijbaan, parkeervakken, drempels en verkeersplateau's)				
34	340030	220412	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de funderingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken.				
			Afwerken tot 0,20 m buiten de daarop aan te brengen funderingslaag				
			Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m				
34	340030	220412	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de proctorproef				
			Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	6.649,00	V	
			Betreft: het verdichten van het zandbed voor de aan te brengen verhardingen rijbaan, parkeervakken, trottoirs, in-/uitritten, drempels, verkeersplateau's, rioolsleuven en bekleding van rioolleidingen				
35	340030	220412	Grondsoort: zand voor zandbed				
			Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnrs. 331010 , 331020 , 331030 , 331220 , 331260 , 331270 , 331280 en 331410				
			LEVEREN GROND				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
350010	220321	1.	Leveren grond.	m3	5.112,00	V	
			Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.1. . . .	Grondsoort: zand voor zandbed, aanvulling rioolsleuven en bekleding	m3			5.112,00 L
350020	220321	. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. 311510 , 311520 , 311830 , 331030 , 331220 , 331260 , 331270 , 331280 , 331310 en 421030				
							
							
350030	220321	1.	Leveren grond.	m3	4,00	V	
			Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.5. . . .	Grondsoort: klei	m3			4,00 L
350040	220321		Erosiebestendigheidsklasse: 1				
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. 331410				
							
350050	220321	1.	Leveren grond.	m3	1.033,00	V	
			Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.6. . . .	Grondsoort: teelgrond conform eisen bijlage 11	m3			1.031,00 L
350060	220321	. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. 331630 en 331640				
							
							
350070	220321	1.	Leveren grond.	m3	1.416,00	V	
			Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.7. . . .	Grondsoort: bomenzand dat voldoet aan "Specificatie bomengrond en -zand" (bijlage 09)	m3			1.416,00 L
350080	220321	. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 331620				
							
							
350090	220321	1.	Leveren grond.	m3	415,00	V	
			Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW2000				
		.7. . . .	Grondsoort: drainzand	m3			415,00 L
350100	220321	. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 471010				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			RIOLERING			
41			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
4110			<u>Tijdelijk afsluiten riolering</u>			
411010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: tijdelijke voorzieningen t.b.v. uitvoeren reiniging hoofdriool. Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool met materieel van de aannemer. 1. Aanbrengen afsluitingen beton Ø300 en Ø400 .9. De droog-weer-afvoer waarborgen .1. In afgesloten rioolleiding geloosd vuilwater periodiek verwijderen	EUR		N
4111			<u>Reinigen bestaand riool</u>			
411110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: gehele werk Betreft: te verwijderen en aanliggende bestaande GWA-riolering Aankondigen werkzaamheden d.m.v. bewonersbrief en Bouw-App volgens bestekspostnr. 851010 Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): 300 mm en 400 mm .5. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 411150	m	1.262,00	V
411120	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: Zwanenwater, ter plaatse van te verwijderen HWA leiding Betreft: te verwijderen en aanliggende HWA-riolering Aankondigen werkzaamheden d.m.v. bewonersbrief en Bouw-App volgens bestekspostnr. 851010 Grootste putafstand: 75 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): 315 mm .5. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 van 75% tot 100% .2. Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 411150	ton	24,00	V
411130	257511		Rioolput reinigen. Situering: gehele werk Betreft: het reinigen van de GWA-inspectieputten welke verwijderd of buitenwerking worden gezet. Aankondigen werkzaamheden d.m.v. bewonersbrief en Bouw-App volgens bestekspostnr. 851010 Aard te reinigen oppervlak: beton 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .1. Puthoogte: tot 2,5 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Aard vuil: slib, zand, slib met zand en DWA .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 411150	st	37,00	V
				ton		60,00 I
				ton		0,80 I
				ton		36,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
411140	257521		Reinigen kolken. Situering: gehele werk Betreft: het reinigen van de kolken 3. Straat- en trottoirkolken .1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 5,00 kg . Aard vuil: slib, zand, slib met zand .1. Machinaal reinigen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 411150	st	118,00	V	
411150	257531		Rioolslib vervoeren. Op deze bestekspost worden alle kosten verrekend voor het vervoeren, storten en accepteren van het (middels reiniging) vrijgekomen rioolslib en overige materialen. Inclusief vooraf ontwateren tot steekvaste toestand. Het ontwateren dient bij een inspectieput in het rioolstelsel te gebeuren. Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 411110 411120 411130 en 411140 1. Vervoeren naar: een erkende verwerker	ton	97,40	V	0,60 I
411160	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft: bestaande te behouden en te verwijderen GWA rioolleiding (incl. alle tot het rioolstelsel behorende voorzieningen en onderdelen) ten behoeve van het inventariseren van de bestaande huis- en kolkaansluitingen. Betreft: opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd op een DVD. Leiding gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van kolkaansluitingen. Betreft: Beton en PVC Nominale middellijn van Ø 300 mm en Ø 400 mm Kleurenopname Foto's maken vanaf monitor, ca. 2 foto('s) per streng: met inbegrip van het samenstellen van rapportage; inclusief hellingshoekmeting Rapportage aan te leveren in boekvorm en op DVD conform NEN 13508-2	m	1.285,00	V	
42			TOEPASSEN BEMALING				
4210			<u>Rioolsluif spanningsbemaling</u>				
421010	210301		Aanbrengen spanningsbemaling. Betreft: Het drooghouden van cunetten en sleuven ten behoefte van het verwijderen en aanbrengen riolering en putten. De bemaling zo inrichten dat er niet meer dan 464 m3/dag en niet meer dan 40.000 m3/maand wordt onttrokken. Bemaling uitvoeren met onttrekkingsfilters van 3,0 of 4,0 m onder maaiveld, afhankelijk van hoogteverschillen in werkterrein. H.o.h-afstand onttrekkingsfilters: 2,0 m De aannemer dient rekening te houden met het toepassen van ca. 1395 m rioolsluif waarbij de bemaling toegepast dient te worden. Onttrekkingsfilters aanbrengen met behulp van waterkracht. Ringleiding met filters op 0,50 tot 1,0 m buiten insteek sleufalud aanbrengen. Pakket waarin de stijghoogte van het spanningswater moet worden verlaagd: 0,20 m 1. Verlaging van de stijghoogte van het spanningswater tot N.A.P. -4,00 m .1. Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
421020	210302					2.		Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist	EUR		N	
								De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden				
						1		Op het werk moeten reservepompen aanwezig zijn				
								Aantal: 10% van het voor de installatie benodigde aantal pompen met een minimum van 1 pomp				
								De reservepompen behoeven niet in de installatie te zijn opgenomen				
								Instandhouden spanningsbemaling.				
								Betreft: instandhouden spanningsbemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 421010				
								Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de rioolwerkzaamheden zoals beschreven in dit bestek				
						1.		De stijghoogte van het spanningswater verlagen tot het in bestekspostnr. 421010 vermelde niveau				
						1.		Een wachtsman, die voldoende ter zake van de bemaling kundig is, moet op of in de directe nabijheid van het werk aanwezig zijn, ook buiten de normale werktijden				
421030	210304					1.		De reserve-energievoorziening 1 maal per week beproeven op goede werking	EUR		N	
						1		De in de installatie opgenomen reservepompen 1 maal per week beproeven op goede werking				
								Verwijderen spanningsbemaling.				
421040	230111							Betreft: verwijderen spanningsbemaling aangebracht volgens bestekpostnummer 421010	m3			35,00 I
						3.		Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met zand geleverd volgens bestekspostnr. 350010				
								Aanbrengen drains voor horizontale drainage.				
421050	210899							Situering: rioolsleuven gehele werk	m	1.395,00	V	
								Betreft: aanbrengen drainbuis t.b.v. bemaling				
						3.		PE-buizen geribbeld en geperforeerd				
						4.		Uitwendige diameter 80 mm				
421060	210899					2.1		Omhuld met polypropeenvezels met O90 450 µm	EUR		N	
								Toepassen debietmeetpunt				
								Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een debietmeetpunt t.b.v. de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 421010				
421060	210899							Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderd. Na Verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.	EUR		N	
								Toepassen zandvang				
								Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een zandvang t.b.v. de bemaling aangebracht volgens bestekspostnr. 421010				
								Voorzieningen instandhouden totdat de bemaling is verwijderen. Na verwijderen bemaling de voorzieningen verwijderen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
421070	210899		Registreren en rapporteren debietmeterstanden Betreft: debietmeters aangebracht volgens bestekspostnr. 421050 Frequentie: 1 maal per werkdag per debietmeter Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van de rioolwerkzaamheden zoals beschreven in dit bestek. Debietmeterstanden registreren waarbij per debietmeter is aangegeven: - werkspecifieke gegevens - begin- en eindstanden van iedere pomp - aantal lozingsdagen - afgevoerde hoeveelheid grondwater incl. communicatie en overleg Verkregen gegevens van de vorige werkdag, dagelijks ter beschikking stellen aan de directie UAV voor 10:00 uur	EUR		N	
43			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
4310			<u>Voorzieningen K&L</u>				
431010	240699		Treffen voorzieningen opvangen kruisende K&L. Betreft: het toepassen van ondersteunings- constructies voor het opvangen van kruisende kabels en leidingen ter plaatse van de te verwijderen riolering volgens dit bestek. Ondersteuningsconstructie ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de leidingbeheerder. Met materiaal van de aannemer. Inclusief bijbehorend grondwerk Diameter kabels en leidingen variabel; Ondersteuningsconstructie aanbrengen voor het ontgraven en na aanvullen sleuf verwijderen.	EUR		N	
431020	240699		Treffen voorzieningen opvangen meelopende K&L. Betreft: het toepassen van ondersteunings- constructies voor het opvangen van meelopende kabels en leidingen ter plaatse van de te verwijderen riolering volgens dit bestek. Ondersteuningsconstructie ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de leidingbeheerder. Met materiaal van de aannemer. Inclusief bijbehorend grondwerk Diameter kabels en leidingen variabel; Ondersteuningsconstructie aanbrengen voor het ontgraven en na aanvullen sleuf verwijderen.	EUR		N	
4320			<u>Mantelbuizen</u>				
432010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Situering: t.p.v. parkeervakken gehele werk 3. In vaste grond .7. Sleufdiepte 0,80 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .9. Betreft aanbrengen mantelbuizen t.b.v. toekomstige laadpalen (23 sleuven van 3 meter) .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen en verdichten (verdichtingsgraad zie artikel 22.02.06 van de Standaard 2020)	m	69,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432020	262199		Aanbrengen mantelbuis Situering: t.p.v. parkeervakken gehele werk Betreft: aanbrengen mantelbuizen t.b.v. toekomstige laadpalen Gerekend met 1 mantelbuis per 6 parkeervakken Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 PVC-buis Nominale middellijn 125 mm	m	69,00	V	
				st			14,00 L
432030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: aanbrengen PVC-afdekkap voor het tijdelijk afsluiten van de mantelbuizen aangebracht volgens bestekspostnr. 432020	st	23,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			23,00 L
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.9	Verbinding buis-hulpstuk bekabeling laadpalen d.m.v. mof met rubbermanchet				
4330			<u>Controlemeting aansluitende hoogtes riolering</u>				
433010	109999		Controlemeting aansluitende hoogtes riolering. Betreft: het voorafgaand aan het opstellen van de puttenstaat het nameten/controleren van de aansluitingen van de hoofdriolering. Bij het controleren van de aansluitende riolering het volgende meenemen: - binnenkant onderkant buis (bob) ten opzichte van N.A.P. - diameter buis - materialisatie buis Hoogtemeting d.m.v. een waterpassing of total station (ter keuze aannemer). Gegevens beoordelen in overleg met de directie.	EUR		N	
4340			<u>Puttenstaat</u>				
434010	252699		Maken puttenstaten. Betreft: puttenstaten ten behoeve van alle te leveren en aan te brengen (inspectie-)putten volgens bestekposten beginnend met 4512 , 4612 en 4712 . Puttenstaten indienen bij de directie ter goedkeuring.	EUR		N	
4350			<u>Sleufbekisting</u>				
435010	240601		Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen sleufbekisting t.b.v. aanbrengen VWA- en HWA leiding. 2. Door middel van stempeling .2. Aan twee zijden van de sleuf .6. Aanvullingshoogte gemiddeld 2,50 m .1. Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer .2. Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	1.520,00	V	
4360			<u>Baggerwerkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
436010	181501		Verrichten metingen waterbodern. Situering: watergang Spireastraat, Chrysantsingel en Nachtegaallaan Betreft: het uitvoeren van metingen op de waterbodern Metingen overeenkomstig peilstrategie: op basis van SIKB-richtlijn 'Baggervolumebepalingen op basis van handmatige metingen'. 3. Betreft metingen ten behoeve van het vastleggen van het profiel van de waterbodern .1. Voorafgaand aan het ontgraven van baggerspecie .3. Meetmethode: ter keuze van de aannemer Te meten oppervlakte: ca. 1025 m2 .1. Tussenafstand meetpunten in wateren: In lengterichting: 10 m In breedterichting: 2 m .1 Meetresultaten verwerken in een rapportage	EUR		N	
436020	181101		Ontgraven baggerspecie. Situering: watergang Spireastraat, Chrysantsingel en Nachtegaallaan Betreft: het ontgraven van baggerspecie uit de watergang 1. Hoeveelheidsbepaling met behulp van theoretisch profiel overeenkomstig artikel 18.17.04 van de Standaard Kwaliteit baggerspecie: volgt uit waterbodemonderzoek, uitgevoerd volgens bestekspostnr. 436080 .3. Minimale waterdiepte: 1,0 tot 2,0 m .3. Breedte op de waterlijn gemiddeld 5 m .4. Hoeveelheid baggerspecie: 2 m3/m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking: 0,05 m .3 Vrijgekomen baggerspecie vervoeren volgens bestekspostnr(s). 436030	m3	440,00	V	
436030	181121		Vervoeren baggerspecie. Betreft: het vervoeren van baggerspecie naar een inrichting Te vervoeren baggerspecie: vrijgekomen volgens bestekspostnr. 436020 Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr. 436020 2. Vervoeren naar een inrichting. .1. Wijze van vervoeren baggerspecie ter keuze van de aannemer	m3	440,00	V	
436040	181601		Toepassen maatregelen ter voorkoming vertroebeling. Betreft: het toepassen van maatregelen ter voorkoming van vertroebeling Maatregelen ten behoeve van: baggerwerkzaamheden volgens bestekspostnr. 436020 1. Toe te passen voorziening(en) ter keuze van de aannemer .2. Met materialen van de aannemer .1. Verplaatsen voorzieningen afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer	EUR		N	
436050	181631		Verwijderen maatregelen ter voorkoming vertroebeling. Betreft: het verwijderen van maatregelen ter voorkoming van vertroebeling 1. Maatregelen, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 436040 .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
436060	181641		Wateren ontdoen van drijvende plantenresten. Situering: watergang Spireastraat, Chrysantsingel en Nachtegaallaan Betreft: wateren ontdoen van drijvende plantenresten Betreft wateren, gebaggerd volgens bestekspostnr(s) 436020 3. Aard van de plantenresten: divers .1. Moment en locatie van verwijderen van de drijvende plantenresten op aangeven van de directie .2. Vrijgekomen plantenresten vervoeren volgens bestekspostnr(s). 436070	dag	5,00	V
436070	181642		Vervoeren plantenresten. Betreft: het vervoeren van plantenresten naar een inrichting Hoeveelheidsbepaling door middel van weging. 1. Betreft plantenresten volgens bestekspostnr(s). 436060 .1 Vrijgekomen plantenresten vervoeren naar een inrichting.	ton	0,10	V
436080	109999		Uitvoeren waterbodemonderzoek Betreft: het uitvoeren van een waterbodemonderzoek cf. NEN 5720. Het waterbodemonderzoek betreft de werkzaamheden in het gehele bestek met betrekking tot: - het ontgraven (en afvoeren) van baggerspecie Het onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem dient de volgende elementen te bevatten: - Analyse van de kwaliteit van de waterbodem; - Risicobepaling van de waterbodem en waterkwaliteit; - Bepaling van de hoeveelheid te baggeren baggerspecie. De rapportage van het waterbodemonderzoek dient uiterlijk twee weken voor start werk voor AKKOORD indienen bij de directie.	EUR		N
44			VERWIJDEREN RIOLERING			
4410			<u>Verwijderen kolken</u>			
441010	251122		Verwijderen kolk. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van trottoirkolken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Trottoirkolk .1. Constructie: eendelig .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	38,00	V
441020	251122		Verwijderen kolk. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van straatkolken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie .1. Straatkolk .1. Constructie: eendelig .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	74,00	V
4412			<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
441210	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van kolkaansluitingen incl. standpijp 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	417,00	V
4414			<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>			
441410	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van huisaansluitingen incl. standpijp 1. Materiaal: PVC .1. Nominale middellijn(en) 125 mm1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	602,00	V
4416			<u>Verwijderen betonnen hoofdriool</u>			
441610	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk Diameter: Ø300 mm 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm . . .3. Standaardlengte buis 2,40 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	814,00	V
441620	251101		Verwijderen betonbuis. Situering: gehele werk Diameter: Ø400 mm 1. Materiaal: ongewapend beton .1. Rond profiel: nominale middellijn tot 500 mm . . .3. Standaardlengte buis 2,40 m . . .1. Type buisverbinding: rubberringverbinding1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	457,00	V
4417			<u>Verwijderen kunststof hoofdriool</u>			
441710	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: Zwanenwater, ter plaatse van te verwijderen HWA leiding Diameter: Ø315 mm 1. Materiaal: PVC .2. Nominale middellijn(en) 315 mm . . .1. Verbinding door middel van mof1. Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	24,00	V
4418			<u>Verwijderen inspectieputten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441810	251121		Verwijderen put. Situering: gehele werk Betreft: het verwijderen van GWA inspectieputten 3. Put van geprefabriceerde betonelementen .2. Uitwendig oppervlak putbodem: van 0,5 tot 1,0 m2 .2. Totale hoogte van 1,5 tot 2,5 m .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen HWA RIOLERING	st	37,00	V	
45							
4510			Aanbrengen HWA hoofdriool				
451010	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: gehele werk Betreft: HWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	260,00	V	260,00 L
451020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat HWA 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibele bocht 90 gr PVC 160 Gerekend met 1 stuk per inlaat .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	3,00	V	3,00 L
451030	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: verzamelleiding parkeerterrein Chrysantsingel Betreft: HWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.5. Nominale middellijn 200 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	2,00	V	2,00 L
451040	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: gehele werk Betreft: HWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.7. Nominale middellijn 250 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	224,00	V	224,00 L
451050	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: gehele werk Betreft: HWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .3.1. Nominale middellijn 315 mm .2 Verbinding buizen drukriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	780,00	V	780,00 L
451060	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: gehele werk Betreft: HWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .3.3. Nominale middellijn 400 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	274,00	V	274,00 L
4512			Aanbrengen HWA putten				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
451210	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	38,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: HWA putten				
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st			38,00 L
			Incl. anti-opdrijfvoorziening inspectieput, aansluitingen				
			voor de drainage Ø 80 mm				
			Voorzien van aansluitingen conform puttenstaat				
			opgesteld conform bestekspostnr. 434010				
		.2.	Put met bolle bodem voorzien van stroomprofiel				
		.1.	Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm	st			38,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en				
			bijpassende rubberring				
451220	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V	
			Situering: Begonia- en Leliestraat				
			Betreft: maken aansluiting op bestaande HWA put				
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen				
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
		.2.	Rioolbuis omstorten met beton				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
4513			<u>Aanbrengen putrand met deksel HWA</u>				
451310	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	40,00	V	
			Betreft: putranden met deksel t.b.v. HWA riolering				
			Situering: op inspectieputten aangebracht volgens				
			bestekspostnrs. 451210 en 451220				
		1.	Afdekplaat verwijderen en vervoeren				
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			40,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124				
			Type: 3223/24 VEPROMAX CROSS GRIP of gelijkwaardig				
			Fabriek: TBS Soest B.V.				
			Hoogte: 240 mm				
			Rand voorzien van de tekst 'VW'				
		.9.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
			- stelring, hoogte 40 mm	st			40,00 L
			- stelring, hoogte 60 mm	st			40,00 L
			- stelring, hoogte 100 mm	st			40,00 L
		.9.	De stelringen en putrand stellen met specie	m3			4,00 L
4514			<u>Maken inlaten HWA</u>				
451410	252832		Maken inlaat.	st	61,00	V	
			Betreft: maken inlaat in PVC Ø250				
		4.	In PVC-buis				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 250-125 mm	st			61,00 L
			met zettingsmof				
451420	252832		Maken inlaat.	st	135,00	V	
			Betreft: maken inlaat in PVC Ø315				
		4.	In PVC-buis				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 315-125 mm	st			135,00 L
			met zettingsmof				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
451430	252832		Maken inlaat.	st	41,00	V	
			Betreft: maken inlaat in PVC Ø315				
		4.	In PVC-buis				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 315-160 mm	st			41,00 L
			met zettingsmof				
451440	252832		Maken inlaat.	st	65,00	V	
			Betreft: maken inlaat in PVC Ø400				
		4.	In PVC-buis				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 400-125 mm	st			65,00 L
			met zettingsmof				
451450	252832		Maken inlaat.	st	2,00	V	
			Betreft: maken inlaat in PVC Ø400				
		4.	In PVC-buis				
		.2.	Wanddikte 50 tot 70 mm				
		.1.	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
		.1.	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		.1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 400-160 mm	st			2,00 L
			met zettingsmog				
451460	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	237,00	V	
			Betreft: standpijp aanbrengen op inlaat HWA				
			huisaansluitingen en kolkaansluitingen				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			237,00 L
			Kleur: grijs				
			Gerekend met 1,00 m standpijp per inlaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
451470	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	3,00	V	
			Betreft: standpijp aanbrengen op inlaat HWA				
			huisaansluitingen en kolkaansluitingen				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			3,00 L
			Kleur: grijs				
			Gerekend met 1,00 m standpijp per inlaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
451480	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	237,00	V	
			Betreft: eindkap t.b.v. aansluiten op HWA standpijp				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			237,00 L
			eindkap				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		.2.1.	Nominale middellijn 125 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				
451490	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	3,00	V	
			Betreft: eindkap t.b.v. aansluiten op HWA standpijp				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			3,00 L
			eindkap				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm				
		.1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met				
			rubbermanchet				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
4516			<u>Aanbrengen HWA huisaansluitingen</u>				
451610	252201		Aanbrengen PVC-buis	m	602,00	V	
			Betreft: HWA huisaansluitingen				
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			602,00 L
			Kleur: grijs				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451620	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	159,00	V	
			Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			159,00 L
			flexibele bocht 90 gr PVC 125				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451630	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	159,00	V	
			Betreft: ontstopningsstuk t.b.v. huisaansluitingen HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			159,00 L
			Ontstopningsstuk				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451640	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	159,00	V	
			Betreft: eindkap t.b.v. aansluiten op inlaat HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			159,00 L
			Eindkap				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451650	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	75,00	V	
			Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			75,00 L
			Bochtstuk mof-mof 15°				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451660	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00	V	
			Betreft: ontstopningsstuk t.b.v. huisaansluitingen HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			150,00 L
			Ontstopningsstuk				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
451670	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	150,00	V	
			Betreft: eindkap t.b.v. aansluiten op inlaat HWA				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			150,00 L
			Eindkap				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. .2.1. .	Nominale middellijn 125 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
4518			<u>Aanbrengen kolken</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
451810	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van trottoirkolken 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .3. Trottoirkolk, klasse C250 Afmeting: 450x300mm Wavin Highline .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: tweedelig	st	31,00	V	
				st			31,00 L
451820	252614		Aanbrengen kolk van kunststof/gietijzer combinatie. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van straatkolken 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .3. Straatkolk, klasse C250 Afmeting: 450x450mm Wavin Highline .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1 Constructie: tweedelig	st	80,00	V	
				st			80,00 L
4520			<u>Aanbrengen kolkaansluitingen - PVC</u>				
452010	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: kolkaansluitingen op hoofdriool 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	440,00	V	
				m			440,00 L
452020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op standpijp 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibele bocht 90 gr PVC 125 Gerekend met 1 stuks per kolk .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	68,00	V	
				st			68,00 L
452030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Tstuk t.b.v. aansluiten op standpijp 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibel T-stuk PVC 125 Gerekend met 1 stuk per inlaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	10,00	V	
				st			10,00 L
452040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op kolk 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk mof-spie 45° Gerekend met 2 stuk per kolk .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	212,00	V	
				st			212,00 L
452050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: Tstuk t.b.v. aansluiten op kolkleiding 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibel T-stuk PVC 3x mof 2x 125 mm 1x 160 mm Gerekend met 1 stuk per inlaat .2.3. Nominale middellijn 160 mm .1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	11,00	V	
				st			11,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
452060	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: T-stuk t.b.v. kolkaansluitingen	st	15,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			15,00 L
			T-stuk 45°				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
452070	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: stroomprofiel t.b.v. kolkaansluitingen	st	25,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			25,00 L
			Stroomprofiel 2x manchet				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
4522			<u>Aanbrengen uitstroombak</u>				
452210	522199		Verwijderen beschoeiing Situering: t.p.v. uitstroombakken aangebracht volgens bestekspostnr. 452240 Betreft: het gedeeltelijk verwijderen van de bestaande beschoeiing Materiaal: naaldhout H.o.h. palen ca. 0,50 m, hoogte plank 0,60 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	7,00	V	
452220	522101		Aanbrengen palen. Situering: onder uitstroombak aangebracht volgens bestekspostnr. 452240 Betreft: aanbrengen palen t.b.v. fundering volgens tekeningnummer P2023047-DP-3-02 Grondslag: klei	st	56,00	V	
		2.	Palen van hout: naaldhouten palen	st			56,00 L
			Ø100 mm				
			Lengte: 8,00 m				
		. 1. . . .	Richting paal: verticaal				
		. . 1. . .	Sputen is niet toegestaan				
		. . . 1. .	Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte gemiddeld 8,00 m				
		 9	Afwerking palen: afzagen				
			Bevestigen d.m.v. 2 liggers (lxbxh) 500 x 100 x 65mm en slotbouten	st			14,00 L
				st			56,00 L
452240	252699		Aanbrengen uitstroombak prefab beton Situering: uitstroomvoorzieningen HWA Betreft: het aanbrengen van een uitstroombak Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Type: GU-I Helling 1 : 1 Afmetingen (lxbxh): 1000x1240x300mm Gewicht: 1200kg Voorzien van mof-eind t.b.v. aansluiting PVC Ø400	st	7,00	V	
				st			7,00 L
452250	522199		Herstellen beschoeiing Betreft: het afwerken en aansluiten beschoeiing op de uitstroombak Incl. benodigd grondwerk Met materiaal van de aannemer	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
452260	221199		Toepassen afdamming Betreft: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een tijdelijke afdamming in de watergang t.p.v. de aan te brengen uitstroomconstructie. Waterpeil -4.72 m NAP Bodemdiepte -5.47 m NAP Afdamming en leegpompen werkgebied met materiaal van de aannemer. Uitvoeringswijze ter keuze aannemer. Periode van instandhouding: gedurende werkzaamheden aanbrengen uitstroomconstructie. Na gereed komen van het werk de afdamming in zijn geheel opruimen en eventueel ontstane schade herstellen.	st	7,00	V	
452270	522199		Verwijderen beschoeiing Situering: Spireastraat en Chrysantsingel Betreft: het volledig verwijderen van de bestaande beschoeiing Materiaal: naaldhout H.o.h. palen ca. 0,50 m, hoogte plank 0,80 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	201,00	V	
452280	522103		Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: Spireastraat en Chrysantsingel Betreft: het aanbrengen van beschoeiing Aanbrengen van de beschoeiingselementen gebeurd in overleg met de directie.	m	198,00	V	
		3.	Schotten	m			198,00 I
			Schothoogte: 1,0 m	m			111,00 L
			Schothoogte: 1,2 m	m			87,00 L
		4.	Van kunststof:				
			Soort kunststof: HDPE				
			Kleur: zwart				
			Type: Gouda				
			Leverancier: HIP Groen				
		9.	Afstand palen 0,50 m h.o.h.	st			398,00 I
			Europees PEFC naaldhout				
			Cilindrisch gefreesde palen				
			Lengte paal: 3,0 m	st			223,00 L
			Lengte paal: 4,0 m	st			175,00 L
		1.	Planken aaneengesloten aanbrengen				
		5.	Bevestigingsmiddelen: slotbouten				
46			VWA RIOLERING				
4610			<u>Aanbrengen VWA hoofdriool beton</u>				
461010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: Zwanenwater Betreft: VWA-riolering	m	4,30	V	
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			2,00 L
		1.6.	Nominale middellijn 500 mm				
		2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		2	Type buisverbinding: rolverbinding				
461020	252105		Maken passtuk uit betonbuis. Situering: Zwanenwater Betreft: VWA-riolering	st	1,00	V	
		2.	Passtuk rond profiel, ongewapend cf. bestekpostnr 461010				
		1.2.	Nominale middellijn van 500 tot 700 mm				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen : restant buis				
4611			<u>Aanbrengen VWA hoofdriool kunststof</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
461110	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: gehele werk Betreft: VWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .3.1. . . Nominale middellijn 315 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	1.054,00	V	
				m			1.054,00 L
461120	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Leliestraat Betreft: VWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .3.3. . . Nominale middellijn 400 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	74,00	V	
				m			74,00 L
461130	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Leliestraat en Chrysantsingel Betreft: VWA-riolering 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .3.5. . . Nominale middellijn 500 mm1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	101,00	V	
				m			101,00 L
461150	252211		Aanbrengen PE-buis. Situering: Leliestraat en Nachtegaallaan (overgang fase 1 en 2) Betreft: VWA-riolering 2.4. . . . Rechte buis, drukklasse: PN 16 SDR-klasse: 11 Conform NEN-EN 13244-2 Materiaal: hoogwaardig polyetheen PE 100 Kleur: zwart Type: spie-spie PE Inwendig en uitwendig glad Buislengte 12m .3.2. . . Nominale middellijn 400 mm3 Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof	m	24,00	V	
				m			24,00 L
				st			1,00 L
4612			<u>Aanbrengen VWA putten</u>				
461210	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: gehele werk Betreft: VWA putten met 2. Put, nominale middellijn 800 mm Incl. anti-opdrijfvoorziening inspectieput. Voorzien van aansluitingen conform puttenstaat opgesteld conform bestekspostnr. 434010 .2. . . . Put met bolle bodem voorzien van stroomprofiel1. . . Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st	41,00	V	
				st			41,00 L
				st			41,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
461220	252602						Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	V	
							Situering: overgang fase 1 en 2				
							Betreft: beton overstortput in VWA riool				
		1.					Put t.b.v. vrijval systeem	st			1,00 L
							Onderbak inw. 1800 x 1800 mm, wanddikte 150 mm				
							Overmaatse sparingen incl. aanstortingen				
							Betonkwaliteit C40/50, milieuklasse XA3				
							Drempelhoogte -4,52 NAP				
							Drempellengte: 1,50				
			3.				Geprefabriceerd stroomprofiel				
				2.			Afdekplaat				
					9		Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met				
							bijbehorende rubberring				
							Leveranties putten met KOMO certificaat				
461280	252601						Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00	V	
							Situering: Lelie- en Begoniastraat				
							Betreft: maken aansluiting op bestaande VWA put				
		2.					Put van geprefabriceerde betonelementen				
			1.				Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2				
				2.			Rioolbuis omstorten met beton	m3			2,00 L
					7		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
							materialen				
4613							<u>Aanbrengen putrand met deksel VWA</u>				
461310	252701						Aanbrengen putrand met deksel.	st	42,00	V	
							Betreft: putranden met deksel t.b.v. HWA riolering				
							Situering: op inspectieputten aangebracht volgens				
							bestekspostnrs. 461210 , 461220 en 461280				
		1.					Afdekplaat verwijderen en vervoeren				
			4.				Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			42,00 L
							klasse D400 volgens NEN-EN 124				
							Type: 3223/24 VEPROMAX CROSS GRIP of gelijkwaardig				
							Fabriek: TBS Soest B.V.				
							Hoogte: 240 mm				
							Rand voorzien van de tekst 'VW'				
				9.			Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
							- stelring, hoogte 40 mm	st			42,00 L
							- stelring, hoogte 60 mm	st			42,00 L
							- stelring, hoogte 100 mm	st			42,00 L
				9.			De stelringen en putrand stellen met specie	m3			4,20 L
4614							<u>Maken inlaten VWA</u>				
461410	252832						Maken inlaat.	st	125,00	V	
							Situering: VWA huisaansluitingen				
							Betreft: het maken van een inlaat in PVC Ø 315 mm t.b.v.				
							de standpijp Ø 125 mm.				
		4.					In PVC-buis				
			1.				Door middel van boren				
				1.			Wanddikte tot 50 mm				
					1.		Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
							Diameter inlaat 125 mm				
							Standpijp aanbrengen volgens bestekspostnr. 461440				
					1.		As-inlaat loodrecht op as-buis				
					1		Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 250-125 mm	st			125,00 L
							met zettingsmof.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
461420	252832		Maken inlaat. Situering: VWA huisaansluitingen Betreft: het maken van een inlaat in PVC Ø 400 mm t.b.v de standpijp Ø 125 mm. 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Standpijp aanbrengen volgens bestekspostnr. 461440 .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 400 - 125 mm met zettingsmof.	st	7,00	V	
461430	252832		Maken inlaat. Situering: VWA huisaansluitingen Betreft: het maken van een inlaat in PVC Ø 500 mm t.b.v de standpijp Ø 125 mm. 4. In PVC-buis .1. Door middel van boren .1. Wanddikte tot 50 mm .1. Inlaat voor aansluiting van PVC-buis Diameter inlaat 125 mm Standpijp aanbrengen volgens bestekspostnr. 461440 .1. As-inlaat loodrecht op as-buis .1. Verbinding inlaat-buis d.m.v. knevelinlaat 500 - 125 mm met zettingsmof.	st	12,00	V	
461440	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: standpijp aanbrengen op inlaat VWA huisaansluitingen 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin Gerekend met 1,00 m standpijp per inlaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	144,00	V	
4616			<u>Aanbrengen VWA huisaansluitingen - PVC</u>				
461610	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft: VWA huisaansluitingen 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: bruin .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m	602,00	V	
461620	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat VWA 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibele bocht mof-mof 90° Gerekend met 1 stuk per inlaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	144,00	V	
461630	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat VWA 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk mof-mof 45° Gerekend met 1 stuk per inlaat .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	125,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
461640	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat VWA	st	75,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			75,00 L
			Bochtstuk mof-mof 30°				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
461650	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: bochtstuk t.b.v. aansluiten op inlaat VWA	st	30,00	V	
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			30,00 L
			Bochtstuk mof-mof 15°				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
461660	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft: ontstoppingsstuk t.b.v. aansluiten op inlaat VWA	st	144,00	V	
			huisaansluitingen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			144,00 L
			Ontstoppingsstuk				
			Gerekend met 1 stuk per inlaat				
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
461670	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Betreft het aanbrengen van hulpstukken t.b.v.	st	144,00	V	
			huisaansluiting.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			144,00 L
			- pvc naar gres, incl. tokrolring 125/157mm				
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		 1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
4617			<u>Toepassen maatregelen t.b.v. zinkriool</u>				
461710	221122		Aanbrengen dam in watergang. Situering: ter plaatse van het zinkriool, kruisend onder de watergang Nachtegaallaan - Chrysantsingel, door	st	2,00	V	
			Betreft: aanbrengen dam in watergang t.b.v. zinkriool aangelegd volgens bestekspostnr. 461150				
			Totaal te verwerken ca.: 6 m3				
		. 3. . . .	Verlagen waterstand door bronbemaling				
		. . 1. . .	Dam zonder duiker	st			2,00 L
		. . . 1. .	Kruinbreedte tot 5 m				
		 3.	Profiel watergang van 3 tot 10 m3/m				
		 1	De aanvulling verdichten				
461730	101499		Toepassen bedrijfsvloerplaten Situering: ter plaatse van het zinkriool, kruisend onder de watergang Nachtegaallaan - Chrysantsingel, door	st	3,00	V	
			Betreft: aanbrengen bedrijfsvloerplaten ten behoeve van bescherming en verzwarende van het zinkriool aangelegd volgens bestekspostnr. 461150				
			Betonplaat: 2000 mm x 2000 mm x 140 mm	st			3,00 L
47			DRAINAGE				
4710			<u>Aanbrengen drainageleiding</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
471010	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van drainage langs HWA hoofdriool en aansluiten op inspectieputten volgens tekeningnrs. P2023047-OG-3-01 en P2023010-OG-3-01	m	1.334,00	V
		1.	PVC-buizen geribbeld en geperforeerd	m		1.334,00 L
		.4.	Uitwendige diameter 80 mm			
		.9.9	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm	m3		415,00 I
			Inclusief laag van 300 mm drainzand rondom buis			
			Geleverd volgens bestekspostnr. 350050			
471020	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale drainage. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen eindkappen drainage	st	6,00	V
		1.	Materiaal soort: PVC			
		.1.	Afsluiter: eindkap	st		6,00 L
		.1.	Aansluitende drains: geribbelde PVC-buizen			
4712			<u>Aanbrengen drainageputten</u>			
471220	252604		Aanbrengen put van kunststof. Situering: drainagestelsel gehele werk Betreft: doorspuitputten drainage	st	32,00	V
		4.	Put, nominale middellijn 315 mm	st		32,00 L
			Incl. anti-opdrijfvoorziening inspectieput, aansluitingen voor de drainage Ø 80 mm			
			Voorzien van aansluitingen conform puttenstaat opgesteld conform bestekspostnr. 434010			
		.9.	Put voorzien van zandvang: 0,20m			
4713			<u>Aanbrengen putrand met deksel drainage</u>			
471310	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: putranden met deksel t.b.v. drainage Situering: op inspectieputten aangebracht volgens bestekspostnr. 471220	st	32,00	V
		.3.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse C250 volgens NEN-EN 124			
			Type: DYKA 77005 C250 of gelijkwaardig			
			Fabriek: DYKA B.V.			
			Rand voorzien van de tekst 'drain'			
		.9.	Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton	st		32,00 L
			- stelring, hoogte 40 mm	st		32,00 L
			- stelring, hoogte 60 mm	st		32,00 L
			- stelring, hoogte 100 mm	m3		3,20 L
		.9.	De stelringen en putrand stellen met specie			
48			PERSLEIDING			
4810			<u>Voorbereidende werkzaamheden gestuurde boring</u>			
481010	242199		Opstellen boringsplan Betreft: het opstellen van een boringsplan t.b.v. de werkzaamheden aan de gestuurde boring De aannemer dient een rapportage op te stellen waarin de werkwijze t.b.v het aanbrengen van de gestuurde boring omschreven staat. incl. het opstellen van de benodigde tekeningen rapportage en tekeningen 4 weken voor start werkzaamheden aan de gestuurde boring ter acceptatie aan de directie UAV overhandigen.	EUR		N
4811			<u>Persleiding</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
481110	252211		Aanbrengen PE-buis. Betreft: aanbrengen HDPE persleiding	m	185,00	V
		2.4.	Rechte buis, drukklasse: PN 16	m		185,00 L
			PE 100, SDR 11			
		.1.8.	Nominale middellijn 125 mm			
		.3	Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof	st		2,00 L
			Aanbrengen d.m.v. gestuurde boring	m		185,00 I
481120	252211		Aanbrengen PE-buis. Betreft: aanbrengen HDPE persleiding	m	75,00	V
		2.4.	Rechte buis, drukklasse: PN 16	m		75,00 L
			PE 100, SDR 11			
		.1.8.	Nominale middellijn 125 mm			
		.3	Verbinding buizen d.m.v. elektrolasmof	st		2,00 L
			Aanbrengen d.m.v. ingraven buis volgens bestekpostnr. 311450	m		75,00 I
4812			<u>Pompput</u>			
481210	252604		Aanbrengen put van kunststof. Betreft: aanbrengen Pompput	st	1,00	V
		4.	Put, nominale middellijn 1600 mm	st		1,00 L
			Hoogte kunststof putwand inwendig: 3410 mm			
			Spieaansluiting . 400 mm. B.o.b. -6.714			
			Aanbrengen dubbele pomp met een capaciteit van 35 m³ per uur	st		2,00 L
			Pompen altemnerend laten werken, en aanbrengen met bodenvrijheid.			
			Vermogen gemaal 3x 25 ampère.			
			Aanbrengen in de put PE . 90 mm tot aan het broekstuk buiten de put.			
			Net buiten de put twee afsluiters DN80 aanbrengen inclusief spindel en straatpotten.	st		2,00 L
			Broekstuk:			
			90 mm	st		2,00 L
			125 mm	st		1,00 L
		.9.	Put met vlakke bodem, gesteld op bodemplaat 2000 x 2000 mm, dik 200 mm	st		1,00 L
		.3.	Betonnen afdekplaat 2000 x 2000 mm; dik 200 mm	st		1,00 L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring			
481220	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen putafdekking pompput	st	1,00	V
		.9.	Wemdeck deksel.	st		1,00 L
			Type WT1			
			Gemonteerd om de putrand (gelijkvloers)			
			Verkeersklasse: Overloopbaar en A15 (NEN EN 124)			
			Meeliftende RVS scharnierconstructie			
			Verkeersklasse: Overloopbaar, A15 en B125 (NEN EN 124)			
49			REINIGING EN INSPECTIE NIEUW RIOOL			
4910			<u>Reiniging en inspectie</u> Gerekend met het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden.			
491010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Betreft: tijdelijke voorzieningen t.b.v. uitvoeren reiniging hoofdriool.	EUR		N
			Voorzieningen t.b.v. afsluiten riool met materieel van de aannemer.			
		1.	Aanbrengen afsluitingen PVC en beton Ø250, Ø315 Ø400 en Ø500			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
491020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: HWA riolering Grootste putafstand: 75 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø160, Ø200, Ø250, Ø315 en Ø400 .5. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 75% tot 100% .6. Verontreinigingsgraad 0,01 m3/strekkende meter leiding Aard vuil: zand .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 491070	m	1.520,00	V	
491030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: VWA riolering Grootste putafstand: 75 m 3. Aard te reinigen oppervlak: kunststof .2. Profielafmeting(en): Ø315, Ø400, Ø500 en Ø630 .3. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 25% tot 50% .6. Verontreinigingsgraad 0,01 m3/strekkende meter leiding Aard vuil: zand .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 491070	m	1.253,00	V	
491040	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Betreft: VWA riolering Grootste putafstand: 75 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .2. Profielafmeting(en): Ø500 .3. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 25% tot 50% .6. Verontreinigingsgraad 0,01 m3/strekkende meter leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 491070	m	5,00	V	
491050	257511		Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van betonputten Aard te reinigen oppervlak: beton 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .9. Puthoogte: van 2,00 m - 3,00 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Aard vuil: zand .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 491070	st	5,00	V	
491060	257511		Rioolput reinigen. Betreft: het reinigen van kunststof putten Aard te reinigen oppervlak: kunststof 1. Afmetingen putdeksel: rond 520 mm .2. Reinigen putwanden en putbodem .9. Puthoogte: van 1,00 m - 2,00 m .1. Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 .1. Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Aard vuil: zand .1. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 491070	st	81,00	V	
491070	257531		Rioolslib vervoeren. Betreft: het vervoeren van rioolslib vrijgekomen volgens bestekspostnr. 491020 t/m 491060 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtgever.	ton	106,18	V	
				ton			22,80 L
				ton			18,80 L
				ton			0,08 L
				ton			3,75 L
				ton			60,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
491080	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft: VWA-rioolleidingen (incl. alle tot het rioolstelsel behorende voorzieningen en onderdelen) Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal te worden vastgelegd. Leidingen gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van de huis- en kolkaansluitingen Betonbuizen Nominale middellijn van Ø500 Kleuren opname Foto's maken vanaf monitor, ca 2 foto('s) per streng: met inbegrip van het samenstellen van de rapportage; inclusief hellingshoekmeting Rapportage in boekvorm inclusief viewer conform NEN 13508 in 2-voud. Rapportage via wetransfer t.b.v. inlezen in beheerpakket. Digitale, door de inspecteur gebruikte, tekening toevoegen.	m	5,00	V
491090	257199		Maken video-opnamen vanuit riool. Betreft: HWA en VWA-rioolleidingen (incl. alle tot het rioolstelsel behorende voorzieningen en onderdelen) Betreft opname van de leiding m.b.v. een op afstand bediende t.v.-camera, waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en digitaal te worden vastgelegd. Leidingen gereinigd en buiten bedrijf met uitzondering van de huis- en kolkaansluitingen Kunststofbuizen Nominale middellijn van Ø160, Ø200, Ø250, Ø315, Ø400, Ø500 en Ø630 Kleuren opname Foto's maken vanaf monitor, ca 2 foto('s) per streng: met inbegrip van het samenstellen van de rapportage; inclusief hellingshoekmeting Rapportage in boekvorm inclusief viewer conform NEN 13508 in 2-voud. Rapportage via wetransfer t.b.v. inlezen in beheerpakket. Digitale, door de inspecteur gebruikte, tekening toevoegen.	m	2.773,00	V
4950			<u>Reinigen kolken.</u>			
495010	257521		Reinigen kolken. Situering: gehele werk Betreft: het reinigen van kolken na gereedkomen straatwerk 1. Straatkolk .1. Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 10 kg .1. Machinaal reinigen .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	st	106,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5			VERHARDING			
51			FUNDERING			
5110			<u>Inlage van kunststof</u>			
511020	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	11.838,00 V	
			Situering: gehele werk			
			Betreft: het aanbrengen van geotextiel onder zandbed			
			volgens bestekspostnr. 331010 t/m 331030			
			Grondsoorten: zand en klei			
		1.	Weefsel van polypropreen	m2		11.838,00 L
			Geotextiel			
			Geolon PP40, o.g.			
			Leverancier: TenCate			
		.2.	Breedte te bedekken ondergrond 4,00 m tot 10,00			
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m			
5112			<u>Aanbrengen funderingslaag</u>			
511210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	6.276,00 V	
			steenmengsel.			
			Situering: gehele werk			
			Betreft: funderingslaag onder rijbaan en parkeervak van			
			betonstraatstenen			
		4.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		3.389,04 L
			Fractie 0 - 31,5			
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens			
			bestekspostnr(s). 340020			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
511220	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	646,00 V	
			steenmengsel.			
			Situering: gehele werk			
			Betreft: funderingslaag onder drempel en plateau van			
			betonstraatstenen			
		4.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,45 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		523,26 L
			Fractie 0 - 31,5			
		.2.	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens			
			bestekspostnr(s). 340020			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
511230	800299		Aanbrengen van een ongebonden wegfundering	m2	326,00 V	
			Situering: gehele werk			
			Betreft: funderingslaag onder rijbaan en parkeervak van			
			betonstraatstenen ter plaatse van bomen met weinig			
			groeirimte			
			Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte gemiddeld 0,30 m			
			Bomengranulaat	ton		166,26 L
			Sortering 16/32			
			Op het zandbed			
			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
5114			<u>Aanbrengen straatlagen</u>			
511410	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	7.248,00 V	
			Situering: onder betonstraatstenen			
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en ten			
			hoogste 70 mm			
		.6.	Op een funderingslaag aangebracht volgens			
			bestekspostnrs. 511210 , 511220 en 511230			
		.1.	Straatzand	m3		362,40 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511430	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering: onder betontegels Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 70 mm .2. Op een zandbed dat is voorberekt volgens bestekspostnr. 340010 .1. Straatzand	m2 m3	5.042,00 V	 252,10 L
5116			<u>Profileren</u>			
511630	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: funderingslagen voor de aan te brengen verhardingen rijbaan, parkeervakken, drempels en verkeersplateau's Grondsoort: menggranulaat 1. Oppervlakken boven water .2. Breedte oppervlak van 4,00 m tot 10,0 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	7.142,00 V	
511640	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: straatlagen voor de aan te brengen verhardingen rijbaan, parkeervakken, drempels, verkeersplateau's, trottoirs en in-/uitritten aangebracht volgens bestekspostnr. 511410 en 511430 Grondsoort: menggranulaat 1. Oppervlakken boven water .2. Breedte oppervlak van 4,00 m tot 13,00 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	12.184,00 V	
52			KANTOPSLUITING			
5210			<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>			
521000	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van trottoirbanden 6. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton .3. Profiel 130/150 x 250 mm Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig Textuur: Lavaro Kleur: grijs 012 Sluiting: hol en dol	m m3 m3 st	247,00 V	 4,94 L 4,94 L 247,00 L
521010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van bochtbanden 6. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton .3. Profiel 130/150 x 250 mm Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig Textuur: Lavaro Kleur: grijs 012 Sluiting: hol en dol R=1,00 inw. R=1,00 uitw. R=1,50 uitw. R=3,00 uitw. R=4,00 uitw. R=6,00 uitw. R=8,00 uitw Werkende lengte: 0,785 m	m m3 m3 st st st st st st st st	118,60 V	 2,37 L 2,37 L 151,00 L 2,00 L 2,00 L 4,00 L 4,00 L 52,00 L 10,00 L 77,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521020	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	7,90	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het aanbrengen van hoekblokken en -stukken				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,12 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			0,12 L
		.3.	Profiel 130/150 x 250 mm	st			19,00 I
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavaró				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
			135° uitw, L= 450 mm	st			1,00 L
			90° uitw, R= 0,45	st			4,00 L
			90° uitw, L= 400 mm	st			14,00 L
521040	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	204,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het aanbrengen van hoekblokken en -stukken				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			4,08 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			4,08 L
		.9.	Profiel 380/400 x 250 mm	st			204,00 L
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavaró				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
521050	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	18,10	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het aanbrengen van trottoirbanden				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,36 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			0,36 L
		.9.	Profiel 380/400 x 250 mm	st			35,00 I
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavaró				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
			Hoekstuk 90° uitw, L= 500 mm	st			32,00 L
			Hoekblok 90° uitw, R= 0,30 (L= 700 mm)	st			3,00 L
5211			<u>Aanbrengen geleidebanden</u>				
521110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	17,00	V	
			Situering: Spireastraat				
			Betreft: het aanbrengen van geleidebanden t.b.v.				
			draaicirkel uit garageboxen Spireastraat				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,34 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			0,34 L
		.9.	Geleideband				
			Profiel 40/150 x 250 mm	st			17,00 L
			Fabriekaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavaró				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Spireastraat Betreft: het aanbrengen van verloopbanden t.b.v. draaicirkel uit garageboxen Spireastraat	m	2,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,04 L
		.9.	Verloopbanden Profiel 40/150 x 250 mm naar profiel 130/150 x 250 mm	m3			0,04 L
			Lengte: 500 mm	st			2,00 I
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavaró				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
			- links	st			1,00 L
			- rechts	st			1,00 L
5212			<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
521210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	6,00	V	
		2.	Op zandbed				
		.3.	Profiel 60 x 200 mm	st			6,00 L
521220	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	1.387,00	V	
		2.	Op zandbed				
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			1.387,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Kleur: lichtgrijs				
			Sluiting: hol en dol				
521230	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	716,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			7,54 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	m3			15,07 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig	st			716,00 L
			Kleur: lichtgrijs				
			Sluiting: hol en dol				
521240	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van bochtbanden	m	67,80	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,81 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	m3			1,36 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig	st			85,00 I
			Kleur: lichtgrijs				
			Sluiting: hol en dol				
			R=2,00 uitw.	st			12,00 L
			R=4,00 uitw.	st			18,00 L
			R=6,00 uitw.	st			55,00 L
			Werkende lengte: 0,785 m				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
521250	831305					Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	8,00	V	
		6.				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,08 L
						van steunrug van	m3			0,17 L
						stampbeton	st			8,00 L
						Profiel 120 x 250 mm				
						Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
						Kleur: lichtgrijs				
						Sluiting: hol en dol				
521270	831305					Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	5,00	V	
		2.				Op zandbed				
						Profiel 150 x 250 mm	st			5,00 L
						Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
						Kleur: lichtgrijs				
						Sluiting: hol en dol				
521280	831305					Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van opsluitbanden	m	45,00	V	
		6.				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,47 L
						van steunrug van	m3			0,95 L
						stampbeton				
						Profiel 150 x 250 mm	st			45,00 L
						Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
						Kleur: lichtgrijs				
						Sluiting: hol en dol				
5213						<u>Aanbrengen inritbanden</u>				
521310	831306					Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van inritbanden	m	61,00	V	
		6.				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			1,22 L
						van steunrug van	m3			1,22 L
						stampbeton				
						Profiel 450 x 180 x 500 mm				
						Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
						Kleur: grijs 012				
						Textuur: lavaro				
						Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			98,00 L
						Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			12,00 L
						Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			12,00 L
521330	831306					Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van inritbanden	m	19,00	V	
		6.				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,38 L
						van steunrug van stampbeton				
						Profiel 800 x 200 x 500 mm				
						Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
						Kleur: grijs 012				
						Textuur: lavaro				
						Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m	st			28,00 I
						Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			5,00 I
						Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st			5,00 I
						Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 251430				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
521340	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: mindervalideoprit Betreft: het aanbrengen van inritperronbanden	m	7,50	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,15 L
		.9.	Profiel 130/150 x 250 mm				
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Kleur: grijs 012				
			Textuur: lavaro				
		.3.	Eindstuk links, werkende lengte 0,75 m	st			5,00 L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,75 m	st			5,00 L
5214			<u>Aanbrengen overige banden</u>				
521410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van rabatbanden	m	117,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			2,34 L
		.9.	Profiel 400 x 200 mm	st			117,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Kleur: grijs 012				
			Textuur: lavaro				
521420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van hoekstukken	m	3,00	V	
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,05 L
		.9.	Profiel 400 x 200 mm	m3 st			0,05 L 6,00 I
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavarro				
			Kleur: grijs 012				
			90° uitw, L= 500 mm	st			6,00 L
521430	831399		Aanbrengen stootbanden 1000 x 200 mm Situering: stootbanden gehele werk Betreft: stootbanden in parkeervakken	st	46,00	V	
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3			0,71 L
			Stootbanden 1000 x 200 mm	st			46,00 I
			Links	st			23,00 I
			Rechts	st			23,00 I
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 251510				
5215			<u>Opnieuw stellen trottoirbanden</u>				
521510	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Situering: Lelie-, Spirea- en Begoniastraat Betreft: opnieuw op hoogte stellen van trottoirbanden	m	119,00	V	
		9.	Profiel 180/200 x 250 mm	m			107,00 I
			Textuur: Lavarro				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden (rekening houden met 10% gebroken banden)	m			12,00 I
			Bijleveren volgens bestekspostnr. 521910				
5216			<u>Opnieuw stellen opsluitbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
521610	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: Leliestraat	m	8,00	V	
			Betreft: opnieuw op hoogte stellen van opsluitbanden				
		9.	Profiel 100 x 200 mm	m			7,00 I
			Kleur: lichtgrijs				
			Sluiting: hol en dol				
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare	m			1,00 I
			vrijgekomen banden (rekening houden met 10%				
			gebroken banden)				
			Bijleveren volgens bestekspostnr. 521920				
5218			<u>Pasmaken kantopsluiting</u>				
521810	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	67,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het pasmaken van rechte en gebogen				
			trottoirbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Trottoirband 130/150 x 250 mm	st			62,00 I
			R=1,50 uitw.	st			2,00 I
			R=4,00 uitw.	st			3,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
521820	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	28,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het pasmaken van rechte trottoirbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Trottoirband 380/400 x 250 mm	st			28,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
521830	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	2,00	V	
			Situering: Spireastraat				
			Betreft: het pasmaken van geleidebanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Geleideband 40/150 x 250 mm	st			2,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
521850	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	1,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het pasmaken van rechte opsluitbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.3.	Opsluitband 60 x 200 mm	st			1,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
521860	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	388,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het pasmaken van rechte en gebogen				
			opsluitbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 100 x 200 mm	st			377,00 I
			R=2,00 uitw.	st			4,00 I
			R=4,00 uitw.	st			4,00 I
			R=6,00 uitw.	st			3,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				
521870	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	2,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het pasmaken van rechte opsluitbanden				
		2.	D.m.v. zagen				
		.2.6.	Opsluitband 120 x 250 mm	st			2,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521880	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: het pasmaken van rechte opsluitbanden	st	19,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Opsluitband 150 x 250 mm	st			19,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen				
521890	831502		Pasmaken van betonbanden. Situering: gehele werk Betreft: het pasmaken van rabatbanden	st	20,00	V	
		2.	D.m.v. zagen				
		.9.9.	Rabatband 400 x 200 mm	st			20,00 I
		.2	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare materialen				
5219			<u>Leveren kantopsluiting</u>				
521910	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: leveren van trottoirbanden t.b.v. inboet hergebruik	st	12,00	V	
			Lelie-, Spirea- en Begoniastraat				
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm	st			12,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Textuur: Lavarø				
			Kleur: grijs 012				
			Sluiting: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
521920	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: leveren van opsluitbanden t.b.v. inboet hergebruik Leliestraat	st	1,00	V	
		.5.	Profiel 100 x 200 mm	st			1,00 L
			Fabrikaat: Struyk Verwo Infra, of gelijkwaardig				
			Kleur: lichtgrijs				
			Sluiting: hol en dol				
		.1.	Werkende lengte 1 m				
		.1	Leveren op plaats van verwerking				
53			ELEMENTENVERHARDING				
5310			<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
531010	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Situering: trottoir Merelplantsoen Betreft: straatbakstenen in trottoir	m2	31,00	V	
		1.	Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders	st			3.100,00 I
			Formaat: waalformaat				
			Kleur: grijs				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221010	m2			28,00 I
			Bewerkt volgens bestekspostnr. 221810				
			Bijgeleverd volgens bestekspostnr. 532510	m2			3,00 I
		.2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		.1.	Op straatlaag				
		.2.	Langs de kantopsluiting 2 streklagen aanbrengen				
		.4	Afstrooien en invegen met straatzand				
5311			<u>Aanbrengen betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
531120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Begoniastraat Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in rijbaan t.b.v. dichtblokken door de aanleg van de persleiding 1. Totale breedte tot 1,50 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	52,00 V	
				st		2.600,00 L
531130	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in trottoirbochten 1. Totale breedte tot 1,50 m .9. In streklagen .1. Op straatlaag .9. Langs de kantopsluiting in 5 streklagen aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	25,00 V	
				st		1.250,00 L
5312			<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>			
531210	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeervakken fase 2 Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	1.260,00 V	
				st		63.000,00 L
531220	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221120 en 221250 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221830 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	28,00 V	
				st		1.400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
531230	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: parkeervakken fase 1 Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	542,00 V		
				st		27.100,00	L
531240	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Lelie- en Spireastraat Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: zwart Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221140 en 221240 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221830 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	65,00 V		
				st		3.250,00	I
				st		3.250,00	I
5313			<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>				
531310	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijbaan gehele werk Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in rijbaan 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .5. In keperverband met bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: rood, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	4.801,00 V		
				st		5.835,00	L
				st		240.050,00	L
531320	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Chrysantsingel Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in rijbaan t.b.v. dichtblokken door rioleringswerkzaamheden 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .7. In blokverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	56,00 V		
				st		2.800,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
531330	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: drempels gehele werk Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in drempel 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .7. In blokverband .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: - zwart - wit - grijs Voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm Zie detail 30 km/h drempel op tekening P2023047-DT-3-01 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	190,00	V	
				st			9.500,00 I
				st			3.458,00 L
				st			1.638,00 L
				st			4.404,00 L
531340	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: drempels gehele werk Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in drempel 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: geel, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	12,00	V	
				st			600,00 L
531350	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: verkeersplateau gehele werk Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in plateau 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: geel, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x105x80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	444,00	V	
				st			22.200,00 L
531360	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Begoniastraat Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in parkeervakken 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221320 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221830 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	31,00	V	
				st			1.550,00 I
				st			1.550,00 I
531370	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: Spireastraat Betreft: het aanbrengen van betonstraatstenen in rijbaan 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .1. Op straatlaag .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221320 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221830 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	91,00	V	
				st			4.550,00 I
				st			4.550,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5314			<u>Aanbrengen grasbetontegels</u>				
531410	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	19,00 V		
			Situering: containeropstelplaats Leliestraat				
			Betreft: grasbetontegels t.b.v. klimaatadaptief systeem				
			op funderingslagen aangebracht en verdicht volgens				
			bestekpostnr.				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.6.	In speciaal verband				
			Incl. het wegrapen van een rij en weer in verband op				
			pallet leggen				
		. . .9. . .	Grasbetontegels 166 x 166 x 80 mm				
			Kleur: Grijs 1000				
			Leverancier: v.d. Bosch Beton Almelo, o.g.	st		403,00 L	
			Gradiënt type A (verhardingsvlak, ca. 65% open)				
			Verbruik: 8 lagen à 35 stuks per verhardingsoppervlak	st		303,00 L	
			Gradiënt type C (omranding, waterpasserend)				
			Verbruik: ca. 6 lagen à 35 stuks per				
			verhardingsoppervlak				
			Uitvoering: Reduton®				
			Deklaag: Glad o.b.v. fijne toeslagmaterialen				
			Deze bouwstof wordt geleverd met een BBB-keur 1				
			kwaliteitsverklaring.				
		9	Intrillen en hierna holle ruimten vullen met RA Positive	m3		0,95 L	
			BVB Grassubstrate tot 1 cm onder de rand volgens				
			artikel 83.15.06 en 83.16.04 deel 3 van dit bestek en				
			verwerken conform voorschrift leverancier.				
			Leverancier: ParkPositive / Rain(a)Way.				
			Verbruik: ca. 30 l/m².				
			Hoeveelheidsbepaling m.b.v. theoretisch profiel.				
5315			<u>Aanbrengen betontegels - dun</u>				
531510	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	220,00 V		
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		. .1. . . .	Op straatlaag				
		. . .1. . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st		2.640,00 L	
			(NEN-EN 1339) 45				
			Kleur: grijs 012				
			Textuur: Lavaró				
		1. .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		440,00 L	
		4	Afstrooien en invegen met straatzand				
531520	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	46,00 V		
			Situering: Spirea- en Begoniastraat				
			Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs				
		1.	Totale breedte tot 1,50 m				
		.1.	In halfsteensverband				
		. .1. . . .	Op straatlaag				
		. . .1. . .	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st		552,00 I	
			(NEN-EN 1339) 45				
			Kleur: grijs 012				
			Textuur: Lavaró				
			Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221510				
			Bewerkt volgens bestekspostnr. 221840				
		4	Afstrooien en invegen met straatzand				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
531530	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	1.629,00	V	
				st			19.548,00 L
				st			3.258,00 L
531540	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoirs Zwanenwater, Merelplantsoen, Lelie- en Spireastraat Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221530 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221840 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	173,00	V	
				st			2.076,00 I
531550	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	273,00	V	
				st			3.276,00 L
				st			546,00 L
531560	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoir Leliestraat Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221550 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221840 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	154,00	V	
				st			1.848,00 I
531590	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 531510 , 531530 en 531550 .1. Pasmaken door middel van zagen .1. Dikte tot 50 mm .2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m	300,00	V	
5316			<u>Aanbrengen betontegels - dik</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
531610	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	79,00	V	
				st			948,00 L
				st			158,00 L
531620	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	912,00	V	
				st			10.944,00 L
				st			1.824,00 L
531630	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van betontegels in trottoirs 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	1.279,00	V	
				st			15.348,00 L
				st			2.558,00 L
531640	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: parkeervak Spireastraat Betreft: het aanbrengen van halve betontegels in parkeervakken 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .9. In elleboogverband .1. Op straatlaag .6. Betontegels 300 x 150 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221630 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221850 Bijgeleverd volgens bestekspostnr. 532520 .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	13,00	V	
				st			312,00 I
				m2			11,00 I
				m2			2,00 I
531650	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van halve betontegels in in-/uitritten en bochten in trottoir 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .6. Betontegels 150 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 140 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró .4 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	166,00	V	
				st			3.652,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
531660	831199		Aanbrengen streklaag van betontegels Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van een streklaag betontegels langs trottoirs en rijbaan 1 streklaag Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró Afstrooien en invegen met straatzand	m	99,00	V	
				st			330,00 L
531670	831501		Pasmaken van bestratingsmateriaal. Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 531610 , 531620 , 531630 , 531640 en 531660 1. Pasmaken door middel van zagen 2. Dikte 50 tot 80 mm 2 De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen materialen	m	325,00	V	
5317			<u>Aanbrengen overige tegels</u>				
531710	711112		Aanbrengen valdempende ondergrond – tegels. Situering: speeltoestellen Merelplantsoen Betreft: rubbertegels voor speeltoestellen e.d. 1. Aantal locaties: 2 2. Rubbertegels 500 x 500 x 50 mm Kleur: zwart 2. In blokverband 1. Op bestaande funderingslaag van zand 9 Vrijgekomen volgens bestekspostnrs. 221710 en 221720 Bewerkt volgens bestekspostnr. 221860	m2	72,00	V	
				st			288,00 I
5324			<u>Aanbrengen markering in straatwerk</u>				
532410	831199		Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van drempelmarkering in drempelplateaus Afwerking: afstrooien en invegen met straatzand Speciaal verband conform LIOR 7.0 detail 15 (bijlage 02) Drempelmarkering conform LIOR 7.0 detail 15 (bijlage 02) Op straatlaag Betonstraatstenen, dik 80 mm Kleur: zwart met basalttoeslag Kleur: witte verkeerssteen Kleur: grijs De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	871,00	V	
				st			39.500,00 I
				st			15.800,00 L
				st			7.900,00 L
				st			15.800,00 L
532420	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakken gehele werk Afwerking: Spectrum, glad kleurvast, minerale deklaag met vellingkant 4. Verband bestrating: elleboogverband 2. Onderbroken streep 1.00 - 1.00 1. Breedte: 0,10 m 2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur: wit 2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	550,00	V	
				st			1.375,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
532430	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: parkeervakken Lelie-, Spirea- & Begoniastraat Afwerking: Spectrum, glad kleurvast, minerale deklaag met vellingkant 4. Verband bestrating: elleboogverband .2. Onderbroken streep 1.00 - 1.00 .1. Breedte: 0,10 m . . .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur: wit Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 221410 Bewerkt volgens bestekspostnr. 2218302. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	22,00	V	
532440	831131		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Situering: Nachtegaallaan Betreft: afkruizen parkeervak Afwerking: Spectrum, glad kleurvast, minerale deklaag met vellingkant 4. Verband bestrating: elleboogverband .1. Ononderbroken streep .1. Breedte: 0,10 m . . .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm kleur: wit2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	10,00	V	
5325			<u>Leveren bestratingsmateriaal</u>				
532510	831602		Leveren straatbakstenen. Betreft: leveren straatbakstenen t.b.v. inboet hergebruik trottoir Merelplantsoen .4. Straatbakstenen: standaard waalformaat, zonder vellingkant Kleur: grijs, voorzien van komo-kenmerk Leverancier: Giverbo B.V., o.g. Afmeting (lxbxh): 210x100x50 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st	300,00	V	
532520	831604		Leveren betontegels. Betreft: leveren betontegels t.b.v. inboet hergebruik parkeervak Spireastraat .6. Betontegels 300 x 150 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140 Kleur: grijs 012 Textuur: Lavaró1 Leveren op plaats van verwerking	st	24,00	V	
54			ASFALTVERHARDING				
541			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
541010	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Situering: kleeftlaag t.b.v. deklaag 1. Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch type soort O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	55,00	V	
541020	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Situering: kleeftlaag t.b.v. tussenlaag 1. Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch type soort O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	55,00	V	
541030	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Situering: kleeftlaag t.b.v. onderlaag 1. Kleeftlaag van Bitumenemulsie: kationisch type soort O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	55,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542			AANBRENGEN ASFALT			
5421			<u>Aanbrengen onderlaag</u>			
542110	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: brug Nachtegaallaan Betreft: onderlaag asfaltbeton Totaal 55 m2	ton	8,25 V	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		8,25 L
		.4.	Mengseleigenschappen: OL-C			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.1.	Totale laagdikte 60 mm			
		.6	Op een funderingslaag van menggranulaat			
5422			<u>Aanbrengen tussenlaag</u>			
542210	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: brug Nachtegaallaan Betreft: tussenlaag asfaltbeton Totaal 55 m2	ton	6,88 V	
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		6,88 L
		.4.	Mengseleigenschappen: TL-C			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Totale laagdikte 50 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 542110			
5423			<u>Aanbrengen deklaag</u>			
542310	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: brug Nachtegaallaan Betreft: deklaag asfaltbeton Totaal 55 m2	ton	4,13 V	
		3.	Asfalt: AC 16 surf	ton		4,13 L
		.4.	Mengseleigenschappen: DL-C			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Laagdikte 30 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnrs. 542110 en 542210			
544			REVISIE ASFALT			
544010	812199		Opstellen revisie asfaltwerkzaamheden Betreft: maken revisietekeningen en invullen opleveringsformulier digitale ondergrond beschikking via directie Op tekening per wegvak aangegeven wat aan fundering en asfaltverharding is aangebracht: - soort en type fundering - soort en type asfaltmengsel - laagdikte per asfaltsoort - begrenzingen in het horizontale vlak van de verschillende asfaltmengsel Op basis van de bestekstekening Schaal van de tekening 1:200 Alle gegevens digitaal (dwg en pdf) en analoog in 2-voud aanleveren bij de directie binnen 10 werkdagen na afronding van de asfaltwerkzaamheden	EUR		N
55			HALFVERHARDING			
5510			<u>Aanbrengen halfverharding</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
551010	800299		Aanbrengen natuurlijke halfverharding stabilizer Kleur: IJssel mix Situering: Pad door Merelplantsoen Betreft: aanbrengen halfverharding cf. tekening P2023010-NS-3-01 Transportkosten van loslocatie binnen het werkterrein naar de verwerkingsmachine / -locatie zijn voor kosten van de aannemer Breedte gemiddeld 1,00 m, laagdikte 0,05 m Steenmengsel van natuurlijk gesteente gebonden met het 100% natuurlijke bindmiddel Stabilizer Steenslag bestaat uit IJsselgrind, type stabilizer "IJssel Mix" Stabilizer IJssel Mix is gecertificeerd CO2 neutraal + product wordt geleverd met een garantie-certificaat "met terugnamegarantie" van 15 jaar Leverancier: zie site www.eco-dynamic.eu Op een ondergrond voorbereid volgens bestekspostnr. 34 Verdichten conform specificaties leverancier	m2	86,00	V	
56			STRAATMEUBILAIR				
5610			<u>Aanbrengen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>				
561010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: gehele werk Betreft: verkeersbordpaal inclusief bord 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281010 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking .1. Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I RVV-nummers: Verkeersbord met opschrift "Verboden te parkeren op de dag van containers legen" SB01-1 met opschrift "Nachtegaallaan" SB01-1 met opschrift "Daliahof" OB03 met opschrift "inrit vrijhouden i.v.m. hulpdiensten" B06 L08 E1002 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	7,00	V	
561020	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: gehele werk Betreft: verkeersbordpaal inclusief bord 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281020 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking .1. Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I RVV-nummers: SB02-2 + SB02-3 (dubbelzijdig) met opschrift "Merelplantsoen Leeuwerikhof" SB01-1 met opschrift "Chrysantsingel" E06, incl. onderbord met kenteken L1037 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	5,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
561030	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: gehele werk Betreft: verkeersbord exclusief paal De borden bevestigen aan: lichtmasten Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281030 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking .1. Afmetingen volgens type 0 RVV-nummers: SB01-1 met opschrift "Merelplantsoen" SB01-1 met opschrift "Chrysantsingel" SB01-1 met opschrift "Spireastraat" A01-30-ZB A02-30-ZE .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	5,00	V
5612			<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>			
561210	729999		Aanbrengen diamantkoppaal in bestrating Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van diamantkoppalen In een bestrating van betontegels Kunststof diamantkoppaal Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281200 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking Bijleveren volgens bestekspostnr. 561310 Met prefab fundatie Bestrating rondom herstellen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	64,00	V
561220	722016		Aanbrengen paal. Situering: Lijsterhof Betreft: het aanbrengen van uitneembare palen 4. In een bestrating .9. Uitneembare paal Type Flexpost SN710 Kleur: rood/wit (reflecterend) Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281210 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking .1. Met prefab fundatie .1. Bestrating rondom herstellen .2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
561240	722002		Aanbrengen afvalbak. Situering: Merelplantsoen Betreft: het aanbrengen van afvalbakken 1. In het maaiveld .1. Afvalbak, inhoud 100 liters Bammens type Citypole Curve met binnenbak Kleur: dennengroen, RAL 6009 Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281230 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking .1. Met prefab fundatie .2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V
				st		2,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
561250	722024		Aanbrengen zitelement. Situering: Merelplantsoen Betreft: het aanbrengen van zitbanken met leuning In het maaiveld 1. Zitelement met leuning Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281240 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking Bijleveren volgens bestekspostnr. 561330 Met prefab fundatie Mammoettegel 2000 x 1400 x 120 mm, voorzien van komo-keurmerk Figuratieplaat VOSB klasse 450 Tegelmotief met wapening, richtingloze antislip structuur Leverancier: Struyk Verwo of vergelijkbaar 2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	3,00	V	
				st			2,00 I
				st			2,00 I
				st			1,00 I
				st			3,00 L
				st			3,00 L
561260	722099		Aanbrengen fietsniet - in bestrating Situering: kruising Leliestraat - Spireastraat Betreft: het aanbrengen van fietsnieten In een bestrating Fietsniet Type Leon 600, zonder dwarsstang Met fundatie Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281250 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking	st	2,00	V	
				st			2,00 I
561270	729999		Aanbrengen fietsleunhek in maaiveld Situering: trottoir in de Spireastraat die het trottoir en de rijbaan verbindt Betreft: het aanbrengen van fietsleunhekken In het maaiveld Fietsleunhek Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281260 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking Met fundatie De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V	
				st			1,00 I
561280	722010		Aanbrengen fietsparkeervoorziening. Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van fietsenrekken Op een bestrating 8. Fietsenrek Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 281270 Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van verwerking Met prefab fundatie 2. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	17,00	V	
				st			17,00 I
				st			17,00 I
561290	722099		Aanbrengen zwerfkeien Situering: gehele werk Betreft: het aanbrengen van zwerfkeien In een maaiveld Zwerfkeien Lengte langste kant: 500 tot 600 mm Steensoort: graniet Kleur: grijs Zonder fundatie	st	16,00	V	
				st			16,00 L
5613			<u>Leveren straatmeubilair</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
561310	723016		Leveren paal.	st	28,00	V	
			Betreft: het leveren van diamantkoppalen				
		2.	Afsluitpaal	st			28,00 L
			Materiaal: kunststof				
		.1.	Met prefab fundatie				
							
561330	723024		Leveren zitelement.	st	1,00	V	
			Betreft: het leveren van zitbanken met leuning				
		1.	Zitelement metleuning	st			1,00 L
		.1.	Met prefab fundatie				
			Hardhout (FSC)				
			Kleur: zwart, RAL 9005 (poedercoating)				
			Model: Delta				
			Leverancier: Velopa				
							
5614			<u>Aanbrengen sport-, speel- en recreatievoorzieningen</u>				
							
561420	711211		Plaatsen speeltoestel.	st	1,00	V	
			Situering: Merelplantsoen				
			Betreft: het aanbrengen van speeltoestellen				
		1.	Aantal locaties: 1				
		.2.	Betreft speeltoestel vrijgekomen in bestekspostnr(s).	st			1,00 I
			281300				
			Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van				
			verwerking				
		. .3. . . .	Inclusief aangepaste verankering conform voorschrift				
			leverancier				
		. . .1. . .	Valdempende ondergrond volgens bestekspostnr(s).	m2			72,00 I
			531710				
							
561430	711211		Plaatsen speeltoestel.	st	1,00	V	
			Situering: Merelplantsoen				
			Betreft: het aanbrengen van speeltoestellen				
		1.	Aantal locaties: 1				
		.2.	Betreft speeltoestel vrijgekomen in bestekspostnr(s).	st			1,00 I
			281310				
			Opnemen uit depot en vervoeren naar plaats van				
			verwerking				
		. .3. . . .	Inclusief aangepaste verankering conform voorschrift				
			leverancier				
		. . .1. . .	Valdempende ondergrond volgens bestekspostnr(s).	m2			72,00 I
			531710				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			GROEN				
61			GRAS				
6110			<u>Inzaaien bloemrijk mengsel</u>				
611010	221131		Egaliseren. Betreft: het egaliseren van bermen t.b.v. inzaaien bloemrijke hooilandvegetaties Situering: in te zaaien bermen volgens bestekspostnr. 611040	are	26,68	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1. . . .	Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
		1	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m				
611020	222107		Frezen. Betreft: het frezen van bermen t.b.v. inzaaien bloemrijke hooilandvegetaties Situering: in te zaaien bermen volgens bestekspostnr. 611040	are	26,68	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		3.	Bewerkingsdiepte: 0,20 m				
		1	Frezen met de rijrichting mee				
611030	510499		Roteren en verdichten maaiveld Betreft: roteren en licht verdichten t.p.v. bloemrijke hooilandvegetaties Grootte per perceel: tot ca. 1000 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Diepte 50 mm	are	26,68	V	
611040	512101		Zaaien. Betreft: het inzaaien van bermen Situering: bermen/gazons gehele werk	are	26,68	V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		9.	Zaadmengsel ten behoeve van bloemrijke hooilandvegetaties in berm	kg			53,36 L
			Type: B3 Roadside Barenbrug				
			Leverancier: Barenbrug, o.g.				
			Hoeveelheid 2,0 kg/100 m2				
		1.	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken				
		1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
62			BOMEN				
6210			<u>Aanbrengen wortelscherm</u>				
621010	510701		Aanbrengen wortelscherm. Situering: wortelscherm gehele werk Betreft: aanbrengen wortelscherm	m	980,00	V	
		2.	Langs aan te brengen beplanting of boom				
			Definitieve locaties van de wortelschermen worden in overleg met de directie nader vastgesteld				
		. .9. . .	Graven en aanvullen sleuf ten behoeve van aanbrengen wortelscherm volgens bestekspostnr. 311690				
		1.	Met inbegrip van wortelbehandeling				
		5.	Wortelweringsscherm HDPE 2 mm	m			980,00 L
			Hoogte wortelweringsscherm: 1,0 m				
			Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			OPENBARE VERLICHTING				
74			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
7410			Coördinatie netwerkbeheer				
741010	345099		Kosten aan- en afsluiten netwerk	EUR		N	
			Betreft de kosten voor het aanvragen en laten uitvoeren				
			van werkzaamheden ten behoeve van				
			energieaansluitingen van voedingskasten(en).				
			De aan- en afsluitkosten, welke door de				
			netwerkbeheerder worden gerekend, komen voor				
			rekening van de gemeente.				
			Eventuele kosten ten behoeve van de communicatie en				
			het afstemmen van de werkzaamheden met de				
			netwerkbeheerder zijn voor de rekening van de				
			aannemer.				
			Aanvragen uit te voeren namens de opdrachtgever.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			WERK VAN ALGEMENE AARD				
81			INZET WERKNEMERS				
			Inzet van werknemers dient plaats te vinden conform de Standaard 2020.				
810010	100501		Inzetten van werknemer. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: grondwerker Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	80,00	V	
810020	100501		Inzetten van werknemer. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: koppel stratenmakers Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	80,00	V	
810030	100501		Inzetten van werknemer. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: verkeersregelaar Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	40,00	V	
810040	100501		Inzetten van werknemer. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: rioolploeg Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	40,00	V	
82			INZET MATERIEEL				
			Inzetten van materieel dient plaats te vinden conform de Standaard 2020.				
820010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: tenminste 800 tot maximaal 1100 liter .9. Voorzien van smalle bak met tanden, brede bak en puinbak. Hydraulisch wisselbaar. Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	48,00	V	
820020	100517		Inzetten van een wiellader. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bakinhoud: tenminste 800 tot maximaal 1100 liter .9. Voorzien van smalle bak met tanden, brede bak en puinbak. Hydraulisch wisselbaar. Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	32,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820030	100516		Inzetten van een vrachtauto. T.b.v. opgedragen werkzaamheden door de directie Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	24,00	V
83			UITVOERINGS- EN V&G-COÖRDINATIE			
830010	109999		Verzorgen van de uitvoeringsoördinatie. Betreft de uitvoeringsoördinatie zoals bedoeld in paragraaf 01.11 uit deel 3 van dit bestek + par. 09 deel 2.1, incl. de wekelijkse bijbehorende vastlegging van de gemaakte afspraken. Verslagen in tweevoud ter INFORMATIE bij de directie indienen.	EUR		N
830020	109999		Verzorgen van de V&G-coördinatie. Betreft de V&G-coördinatie zoals bedoeld in paragraaf 01.19 uit deel 3 van dit bestek, incl. de wekelijkse bijbehorende vastlegging van de gemaakte afspraken. Verslagen in tweevoud ter INFORMATIE bij de directie indienen.	EUR		N
830030	109999		Coördinatie werken m.b.t. K&L Betreft de coördinatie m.b.t. werken die worden uitgevoerd in verband met kabels en leidingen zoals bedoeld in paragraaf 01.11 uit deel 3 van dit bestek, incl. de wekelijkse bijbehorende vastlegging van de gemaakte afspraken. Zie bijlage bijlage 17 van dit bestek voor informatie betreffende de aanvraag voor de elektriciteitsaansluiting van de aan te brengen pompput Verslagen in tweevoud ter INFORMATIE bij de directie indienen.	EUR		N
830040	109999		Coördinatie werken derden Betreft de coördinatie, integratie en afstemming m.b.t. werken die worden uitgevoerd door derden zoals bedoeld in paragraaf 01.11 uit deel 3 van dit bestek, incl. de wekelijkse bijbehorende vastlegging van de gemaakte afspraken. Verslagen in tweevoud ter INFORMATIE bij de directie indienen.	EUR		N
84			REVISIE			
840010	257199		Maken revisietekeningen riolering. Betreft: nieuwe en verwijderde riolering, putten, kolken, kolkleidingen en afgekapte kolkleidingen. Revisie dient door de aannemer digitaal te worden gemaakt met topografische ondergrond (overzichtstekening schaal 1:500 incl. kolkaansluitingen). Incl. het inmeten van het leidingwerk, putten en kolken. De aannemer dient revisie bij te houden conform deel 3 - 25.13.05. Revisie digitaal in .DGN en .PDF aanleveren binnen één week na oplevering aan de directie. Rekening houden met twee aanpasrondes (1ste beoordeling door directie, 2de beoordeling door beheerder van de gemeente). Termijn hoeveelheden worden betaalbaar gesteld na accordering revisie.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
840020	257199		Maken revisietekeningen openbare ruimte. Betreft: nieuw geplaatste, of verplaatste objecten op maaiveldniveau en verharding Revisie dient door de aannemer digitaal te worden gemaakt met topografische ondergrond (overzichtstekening schaal 1:500). Incl. het inmeten van de objecten en verhardingen. De aannemer dient revisie bij te houden conform deel 3 - 83.15.04. Revisie digitaal in .DGN en .PDF aanleveren aan de directie, binnen één week na oplevering. Rekening houden met twee aanpasrondes (1ste beoordeling door directie, 2de beoordeling door beheerder van de gemeente). Termijn hoeveelheden worden betaalbaar gesteld na accordering revisie.	EUR		N	
85			COMMUNICATIE				
8510			<u>Communicatie bewoners</u>				
851010	102301		Communiceren met derden. Betreft: communicatie conform paragraaf 07 bullet A4 in deel 2.1 van dit bestek en deel 3 paragraaf. 01 91 11 1. Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden en gebruik maken van de Bouwapp .1. Verspreiden brieven door aannemer .3. Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 200 .2. Frequentie: gedurende het hele werk	EUR		N	
851020	102301		Communiceren met derden. Betreft: organiseren wekelijks inloopspreekuur. 2. Organiseren inloopgelegenheid voor bewoners en belanghebbenden .9. Locatie: keet/ directie voorziening van de aannemer op het werk. .3. Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 200 .2. Frequentie: wekelijks, gedurende het hele werk.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staartposten				
91			Eenmalige kosten				
910010	101101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N	
			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				
			Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). n.v.t.				
910020	101102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N	
			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				
		1.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd				
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen				
910030	610199		Toepassen keet/materiaal/wc-unit.	EUR		N	
			Betreft: toepassen keet, divers materiaal en wc-unit(s).				
			Voor de gehele duur van het werk.				
			Met materiaal van de aannemer.				
910040	109999		Aan- en afvoer materieel.	EUR		N	
			Betreft: aan- en afvoeren van het benodigde materieel om het werk te kunnen uitvoeren.				
			Onder aan- en afvoer wordt verstaan: naar en van het werk transporteren van materieel dat benodigd is voor het uitvoeren van de in dit bestek omschreven werkzaamheden.				
95			Stelposten				
950010	100301		Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	35.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden				
950020	100301		Stelpost kabels en leidingen	EUR	7.500,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		9.	Onvoorziene werkzaamheden t.g.v. de bestaande kabels en leidingen.				
950030	100301		Stelpost melden afwijkende ligging K en L.	EUR	2.500,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		2.	Het melden van afwijkende liggingen van kabels en leidingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
950040	100301		Stelpost opnamen omliggende wegen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het uitvoeren van een opname van de omliggende wegen voor start werkzaamheden. De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door: Slingerland Infra Batehof 7 2481 AR Woubrugge	EUR	3.500,00	V
950050	100301		Stelpost herstel particuliere terreinen. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Benodigd materiaal voor het herstel van het meubilair, hekwerk, verharding en groen. etc. in de tuinen welke langs het werk aanwezig zijn.	EUR	25.000,00	V
950060	100301		Stelpost treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen en omleidingen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het rondom en binnen het werk treffen, instandhouden en verwijderen van tijdelijke verkeersmaatregelen en omleidingen (incl. bij werken derden), cf. het verkeersmaatregelenplan opgesteld volgens bestekspostnr. 101310	EUR	15.000,00	V
950070	100301		Stelpost verkeersregelaars t.b.v. verkeersmaatregelen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het rondom en binnen het werk ter beschikking stellen en toepassen van verkeersregelaars (incl. bij werken derden), cf. het verkeersmaatregelenplan opgesteld volgens bestekspostnr. 101310	EUR	7.500,00	V
950080	100301		Stelpost faseringskosten uitvoeringsperiode Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden (tijdelijke aansluitingen riool, etc.) welke niet specifiek zijn benoemd en voortvloeien uit het faseringsplan volgens bijlage 14 en het toepassen van maatregelen en voorzieningen t.b.v. bereikbaar houden voor voetgangers, bestemmingsverkeer en hulpdiensten. Met materiaal van de aannemer	EUR	5.000,00	V
950090	100301		Stelpost toepassen tijdelijke openbare verlichting Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 9. Het gefaseerd toepassen van tijdelijke openbare verlichting (cf. bijlage 14), inclusief het verzorgen van de bijbehorende voorzieningen, tijdens het vervangen van de reguliere openbare verlichting. Voorziening(en) ten behoeve van derden: omwonenden en hulpdiensten Instandhouden: tot oplevering van het werk Inrichting van de tijdelijke openbare verlichting ter keuze van de aannemer Met materiaal van de aannemer	EUR	15.000,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950100	100301		Stelpost verrekenen stortkosten baggerspecie en plantenresten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: 6. Acceptatiekosten (Het betreft hierbij uitgaven, die betrekking hebben op het doen van betalingen aan derden overeenkomstig paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012) voor het storten van baggerspecie en plantenresten, vervoerd volgens bestekspostnrs. 436030 en 436070	EUR	5.000,00	V	

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2023, 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.
- 06 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de eisen binnen Het Handboek Bomen 2022, voor zover de in het bestek gestelde eisen niet afwijken van de eisen in Het Handboek Bomen.
- 07 Bij tegenstrijdigheden tussen de Standaard 2020 en het onder lid 06 genoemde Handboek Bomen 2022 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 06 genoemde Handboek Bomen 2022.
- 08 Het Handboek Bomen 2022 is tegen betaling van € 185,- verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen (www.norminstituutbomen.nl).

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 01 In afwijking van paragraaf 6, lid 3c van de U.A.V. 2012 heeft voor het in dit bestek omschreven werk geen precario voor het gebruik van openbare grond aan de gemeente te worden betaald.
- 02 De aannemer is verplicht het werk, of onderdelen daarvan, tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of toestandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 03 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 2012 dient de voertaal op het werk Nederlands te zijn. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal
- 04 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met: Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden

01 01 14 Aanvullende bepalingen

- 01 Indien in de van toepassing zijnde voorschriften keuzemogelijkheden worden opengelaten waarin het bestek niet voorziet, is de aannemer verplicht met de directie te overleggen over de van toepassing zijnde voorschriften. De directie bepaalt in dat geval welke voorschriften van toepassing zijn op het werk.
- 02 In aanvulling op paragraaf 32 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald dat de aannemer van alle bodenvondsten, waaronder te verstaan zowel vondsten van geologische en palaeontologische (fossiele) aard als vondsten op oudheidkundig gebied onmiddellijk aan de directie kennis moet geven. Bij het doen van een vondst is de aannemer verplicht de werkzaamheden onmiddellijk te staken tot nader order van de directie en het terrein waar de vondst plaatsvond ongerept te laten. Indien de directie van oordeel is dat het werk blijvend moet worden gestaakt, zullen de werkelijk gemaakte kosten aan de aannemer vergoed worden.
- 03 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 met betrekking tot het werkterrein aanvullen met: "Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld".

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

HFD PAR ART LID

01 04 02 Loonkosten- en brandstoffenbestanddelen

- 01 De prijzen zijn vast gedurende het eerste uitvoeringsjaar. De prijzen kunnen vervolgens, op verzoek van aannemer en op verzoek van opdrachtgever, worden geïndexeerd.
Een eventuele indexering vindt plaats voor ten hoogste de Grond-, weg- en waterbouw (GWW); inputprijsindex 2015=100, deelgebied 4211a Wegen met open verharding, volgens onderstaande rekenmethode:

$$\text{indexcijfer [nieuwe maand]} / \text{indexcijfer [oude maand]} * 100 - 100$$

Zie: <https://opendata.cbs.nl/> voor de indextabellen

01 06 Betalingsregelingen: declaraties**01 06 01 Declaraties**

- 01 De aannemer maakt in de bouwvergadering melding van een afwijking van het bestek (meer- en/of minderwerk). De aannemer dient goedkeuring te krijgen van de directie voor uitvoering.
- 02 De aannemer geeft een afwijkingsnummer af.
- 03 De aannemer stelt een afwijkingsformulier op en geeft daarop tevens aan of de betreffende afwijking financiële consequenties heeft.
- 04 Offertes van onderaannemers dienen bijgevoegd te worden bij prijsopgaven meerwerk.
- 05 De directie beoordeelt de afwijking en geeft, indien akkoord, een technische en een financiële goedkeuring in de vorm van een handtekening op het betreffende afwijkingsformulier. indien niet akkoord, dan wordt onderhandeld (technisch en financieel) totdat alsnog een akkoord wordt bereikt.
- 06 Bij de eerstvolgende termijn zal de betreffende goedgekeurde afwijking na uitvoering door de directie in de termijnstaat worden opgenomen.
- 07 De laatste termijn kan pas worden ingediend, nadat de revisie stukken zijn ingediend en zijn goedgekeurd.

01 06 91 Besteksadministratie

- 01 In afwijking van paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 2012 stelt de aannemer de weekrapporten op.
- 02 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 2012 moeten door de aannemer worden weergegeven in productie-opgave-staten.
De staten opmaken in een speciaal daartoe geëigend programma. Deze staten moeten alle tekstregels, zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat, bevatten. De productie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de vorige termijn verwerkte hoeveelheid;
- de in de betreffende termijn verwerkte hoeveelheid;
- de totaal verwerkte hoeveelheid;
- de financiële consequenties van de verwerkingen.
- 03 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in lid 01 en 02 dienen te zijn in begrepen in de post "uitvoeringskosten".

01 07 Zekerheidstelling

HFD PAR ART LID

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 01 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 02 De zekerheid moet worden gesteld in de vorm van een bankgarantie/ borgtocht en dient te worden verstrekt door een in één der lidstaten van de EG gevestigde en een te goeder naam en faam bekend staande bank of verzekeringsmaatschappij. Indien een bankverklaring / bereidverklaring / bankgarantie / borgtocht door een verzekeringsmaatschappij wordt verstrekt, dient deze maatschappij te beschikken over een vergunning als bedoeld in artikel 10 van de Wet toezicht schadeverzekeringsbedrijf in de branche 15 "Borgtocht".
- 03 De bankgarantie dient te worden gezonden aan:
- Gemeente Kaag en Braassem
Postbus 1
2370 AA ROELOFARENDVSVEEN
o.v.v. besteknummer P2023043.BES014
- 04 De waarde van de zekerheid is gelijk aan 5% van de aannemingssom.

01 08 Bijdragen**01 08 01 RAW-bestek: bijdrage RAW-systematiek**

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

01 08 02 RAW-bestek: bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Verplichtingen van de aannemer**

- 01 De aannemer verricht de graafwerkzaamheden geheel in overeenstemming met de Richtlijn zorgvuldig graafproces (CROW-publicatie 500).
- 02 Waterleidingbuizen die tijdens vorst in ontgravingen bloot liggen, zullen door de aannemer tegen bevriezen moeten worden beschermd.
- 03 De vaste stand van afsluiters van de waterleiding, brandkranen, enz. moet te allen tijde verzekerd blijven. De afsluiters en kranen mogen nimmer worden weggenomen, verplaatst of onbereikbaar gemaakt worden.
- 04 De aannemer dient er rekening mee te houden dat in alle straten waarin de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd dienstleidingen moeten worden gekruist.
- 05 De aannemer dient aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen direct te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
- 06 Binnen een afstand van 2 meter t.o.v. aanwezige kabels en leidingen mag geen opslag van materialen plaatsvinden.
- 07 Geen gronddepots en depots voor materialen en keten aanbrengen op bestaande en aan te leggen kabels en leidingen en in de directe nabijheid van hoogspanningsmasten.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

HFD PAR ART LID

01 10 01 Algemeen

- 02 De aannemer draagt zorg voor de volgende vergunningen:
- Aanvragen Tijdelijke Verkeers Maatregelen bij gemeente;
 - APV t.b.v. werken buiten de gestelde werktijden;
 - Melding graafwerkzaamheden;
 - Melding waterwerkzaamheden;
 - Melding grondwater onttrekking en / of lozing;
 - Omgevingsvergunning.
- 03 Voor het, buiten de beperkingen, gebruiken van wegen moet de aannemer ontheffingen aanvragen bij de desbetreffende wegbeheerder.

01 11 Verband met andere werken**01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen

Vervangen openbare verlichting

Opdrachtnemer: Van Vuuren (i.o.v. de gemeente Kaag en Braassem):

- Leveren en aanbrengen lichtmasten (inclusief bekabelingswerk)

Uitvoeringsperiode: tijdens de gehele duur van het werk

Uitvoeringslocatie: gehele projectgebied zoals aangegeven op tekeningen P2023047-NS-3-01 en P2023010-NS-3-01

Werkzaamheden van de aannemer m.b.t. vervangen openbare verlichting door derden (zoals beschreven in dit bestek):

- Coördineren werken derden;
- Aanvragen/coördineren netwerkbeheer;
- Toepassen tijdelijke verlichting.

Aanleg kabels en leidingen nutsbedrijven binnen projectgebied

Opdrachtnemer: Liander, Optimus Infra en Voskuilen Infra

- Aanleggen en aansluiten van het nieuw aan te brengen trafostation;
- Aanleggen elektra-aansluiting t.b.v. gemaal.
- Aanleggen elektratracé t.b.v. reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 3.

Uitvoeringsperiode:

- Werkzaamheden t.b.v. het trafostation vinden plaats in week 32 (4 augustus 2025 t/m 10 augustus 2025), cf. fase A uit bijlage 14 van dit bestek;
- Werkzaamheden t.b.v. tracé fase 3 starten in week 42 (13 oktober 2025 t/m 19 oktober 2025).

Uitvoeringslocatie: zoals aangegeven in fase A cf. bijlage 14 van dit bestek

Werkzaamheden van de aannemer m.b.t. aanleg kabels en leidingen nutsbedrijven binnen projectgebied door derden (zoals beschreven in dit bestek):

- Coördineren werken derden

Aanleg laadpalen

Opdrachtnemer: n.n.b

- Vervangen en nieuw aanbrengen laadpalen

Uitvoeringsperiode: nader te bepalen in overleg met aannemer

Uitvoeringslocatie: parkeerplekken in gehele projectgebied zoals aangegeven op tekeningen P2023047-NS-3-01 en P2023010-NS-3-01

Werkzaamheden van de aannemer m.b.t. aanleg laadpalen door derden (zoals beschreven in dit bestek):

- Coördineren werken derden;
- Aanbrengen mantelbuizen t.b.v. toekomstige bekabeling van nieuwe laadpalen.

Aanleg groenvoorziening

Opdrachtnemer: n.n.b

- Leveren en aanbrengen bomen;
- Leveren en aanbrengen beplanting.

Uitvoeringsperiode: nader te bepalen in overleg met aannemer

Uitvoeringslocatie: gehele projectgebied zoals aangegeven op tekeningen P2023047-NS-3-01 en P2023010-NS-3-01

Werkzaamheden van de aannemer m.b.t. aanleg groenvoorziening door derden (zoals beschreven

HFD PAR ART LID

in dit bestek):

- Coördineren werken derden;
- Graven/aanvullen plant- en boomgaten;
- Voorbewerken/inzaaien berm.

Regulier onderhoud

Opdrachtnemer: diverse (i.o.v. gemeente Kaag en Braassem)

- Onderhoudswerk openbaar gebied door opdrachtgever en derden

Uitvoeringsperiode: nader te bepalen in overleg met aannemer

Uitvoeringslocatie: nader te bepalen in overleg met aannemer

Werkzaamheden van de aannemer m.b.t. regulier onderhoud door derden (zoals beschreven in dit bestek):

- Coördineren werken derden

De werkzaamheden zullen voor en tijdens de civiele werkzaamheden uitgevoerd worden en de aannemer dient in zijn werkplanning ook rekening met deze werkzaamheden te houden. De coördinatie, het integreren en afstemmen van de civiele werkzaamheden op de bovengenoemde werkzaamheden door derden geschiedt door de aannemer (deel 2.2 bestekpost 830030).

Inlichtingen over de werkzaamheden worden verstrekt tijdens de door de aannemer te organiseren bouwvergaderingen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd. Het algemeen tijdschema wordt uiterlijk twee weken voor start werk digitaal ter goedkeuring bij de opdrachtgever ingediend.
- 02 In het algemene tijdschema tevens de werken derden en te nemen verkeersmaatregelen aangeven.
- 03 Wijzigingen in het algemeen tijdschema worden aangebracht na overleg met en goedkeuring van de directie.
- 04 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan verlangd, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, omvattende:
 - de uit te voeren werkzaamheden;
 - de omvang van de werkzaamheden;
 - de tijd van de werkzaamheden;
 - het tijdstip van uitvoer van de werkzaamheden;
 - volgorde van uitvoering van de werkzaamheden (fasering);
 - verkeersmaatregelenplan;
 - plan voor omgaan met vrijgekomen materialen overeenkomstig artikel 01.17 van de Standaard;
 - straatwerkplan uitvoeringsfase;
 - monitorings- en bemalingsplan uitvoeringsfase;
 - puttenstaat;
 - voorstel m.b.t. toegankelijkheid aanliggende woningen;

01 13 07 Verificatie, acceptatie, stop- bijwoon- en registratiepunten

- 01 Bij het opstellen van het gedetailleerde tijdschema alsmede bij de uitvoering van het werk dient ermee rekening te worden gehouden:
 - De stop- en bijwoonpunten genoemd in deel 2.1 par. 03.

HFD PAR ART LID

01 13 08 Vergaderingen / overleggen

- 01 Tijdens de uitvoering zullen op regelmatige tijden bouwvergaderingen met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties. overleg één keer per 4 weken.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen en overleggen bij te wonen, mits deze tenminste 3 dagen van te voren zijn aangekondigd.
- 03 Van deze vergaderingen en overleggen zullen door de directie/opdrachtgever notulen worden opgemaakt, welke zowel door de directie als door de aannemer voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 05 Bij de bouwvergaderingen dienen de projectleider en uitvoerder van de aannemer aanwezig te zijn.

01 14 Bouwstoffen**01 14 05 Procescertificatie**

- 04 Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat. Vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden verstrekt de aannemer de directie een kopie van het op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer gestelde certificaat.

01 14 11 Verwerken bouwstoffen - algemeen

- 01 De te leveren materialen zijn niet eerder verwerkte materialen van eerste kwaliteit, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 02 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld in beton, PVC, PE, HDPE, PP-buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.
- 03 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 04 In aanvulling op par. 17 lid 4 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen / verklaringen van oorsprong / herkomst overleggen.
- 05 De bouwstoffen welke worden gekeurd, door of vanwege de directie, zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen.
- 06 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 08 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen en de vermelding "of gelijkwaardig", mag de aannemer na tijdige melding andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 03 Algemeen

- 01 De aannemer dient voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet en het werkrisico verzekerd te zijn. De polisdekking dient volledig primair te zijn, zonder voorbehoud ten aanzien van partijen en of soort schade. Het verzekerde werkrisico is inclusief de aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen. De verzekerde partijen op deze werk- materieelpolis zijn naast de eigenaar en houder tevens de opdrachtgever, diens adviseur, de bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik danwel gebruik laten maken van het werkmaterieel. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt. Schakelt aannemer derden in en of gebruikt hij materiaal van derden en of laat hij aannemersmateriaal van derden gebruiken voor de uitvoering van het werk dan dient de aannemer toe te zien dat de verzekering(en) van deze derden voldoet aan wat in dit artikel gesteld is. De eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

01 16 04 car-verzekering

- 01 De opdrachtgever heeft bij Centraal Beheer Achmea voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemers(s), een bouwverzekering (CAR-verzekering) afgesloten.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- Beschadig, verlies of vernietiging van het werk;
 - 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. Dit betreft een secundaire dekking voor de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemers.
 - Materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elke geval geen dekking voor:
- Schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers; (de opdrachtgever aanvaardt hiervoor ook geen aansprakelijkheid.)
 - Bedrijfsschade, zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de ander aansprakelijk mocht zijn.
- 03 De dekking van de bouwverzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein aan 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 honorarium van deskundigheden, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de B.T.W.
- 05 De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de aannemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De aannemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De aannemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 06 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikelen, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 07 Het eigen risico a € 2.500,- dat op de bouwverzekering voor toepassing is, is voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de bouwverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 08 In geval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie. Tevens dient er een melding aan de gemeente worden gedaan. De aannemer meldt een dergelijke schade ook altijd aan zijn eigen AVB.
- 09 De gemeente beslist bij twijfel welke partij namens verzekerden de schade met de verzekeraar regelt.
- 10 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen

HFD PAR ART LID

aan de aannemer worden uitbetaald, al naar gelang de aannemer met het herstel van de schade is gevorderd.

01 16 05 Verzekering aannemer

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze primair te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste € 1.250.00,- per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 5.000,- per gebeurtenis bedragen.
- 02 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens een aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- asfalt;
 - groen;
 - betonpuin;
 - hout;
 - bodemgrond;
 - bouw en sloopaafval;
 - PVC / PE materialen;
 - Staal.

01 17 10 Verplichtingen aannemer inzake vrijgekomen materialen

- 01 Uit het werk vrijgekomen niet herbruikbare materialen dienen te worden afgevoerd naar een op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting voor be- en verwerking. Kosten voor laden, lossen, wegen, vervoeren en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.
- 03 Daar waar de opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een (afval)stof, verzorgt de aannemer het aanvragen en invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.). Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie.
- 04 Daar waar in het bestek deel 2.2 besteksposten zijn opgenomen waarin staat vermeldt dat uit het werk vrijgekomen materialen moeten worden afgevoerd naar een vergunde inrichting, worden storkosten aferekend op de betreffende besteksposten nadat de aannemer de originele weegbonnen van het door het bevoegd gezag erkend ontvangend verwerkingsbedrijf aan de directie heeft overhandigd.
Alle acceptatiekosten, waaronder stort-, transport-, administratie-, weegkosten, inkeuringskosten, enz. dienen te zijn opgenomen in de eenheidsprijzen van de betreffende besteksposten.

Op de weegbonnen moet door het ontvangend verwerkingsbedrijf duidelijk leesbaar zijn aangegeven:

- Naam, adres en telefoonnummer van het ontvangend bedrijf;
- Naam en besteksnummer van het werk;
- Kenteken van het transportmiddel;
- Datum en tijd van aankomst/vertrek van transportmiddel;
- Gewicht transportmiddel bij aankomst;
- Gewicht transportmiddel bij vertrek;
- Soort stortmateriaal;
- Het netto gestorte gewicht.

De weegbon wordt door de aannemer ondertekend en dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie.

- 05 Weegbonnen die niet voldoen aan de bovenstaande eisen onder lid 02 en 03 worden door de directie niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk.
- 06 De aannemer dient de opdrachtgever te vrijwaren van retourzendingen van teerhoudende

HFD PAR ART LID

asfaltverhardingen.

- 07 Vervoerders, inzamelaars, handelaren en bemiddelaars van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke stoffen moeten zich bij de stichting nationale en internationale wegvervoer organisatie (NIWO) hebben geregistreerd op de VIHB-lijst.
- 08 Voor af te voeren freesasfalt dient de aannemer rekening te houden met het volgende:
- Maximale korrelafmeting bij het storten is 31,5 mm;
 - Eventueel het uitkomend materiaal tot de maximale afmeting breken in een brekerinstallatie;
 - Materiaal dat na opbreken niet aan de afmetingen voldoet dient zonder verrekning tot deze afmeting te worden gebroken;
 - Vrijkomende teerhoudende materialen dienen voor thermische bewerking rechtstreeks te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde erkende be- en verwerkingsinrichting voor het thermisch verwijderen van teer uit de keten als bedoeld in de Wet milieubeheer;
 - De kosten voor wegen, tussenopslag op het terrein van de door het bevoegd gezag vergunde erkende be- en verwerkingsinrichting, alsmede de acceptatiekosten worden geacht in de bestekpost te zijn inbegrepen.

01 17 11 Afvoeren PVC, PP, PE, HDPE, EN GVK

- 01 Vrijkomende materialen van PVC, PP, PE, HDPE EN GVK dienen te worden ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkende verwerker van kunststof leidingmateriaal. Dit kan met gebruikmaking van het door BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk inzamelingssysteem "Buizen Inzamel Systeem" (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling. BureauLeiding is te bereiken via www.bureauleiding.nl, telefoon 070-4440661 of per e-mail bis@bureauleiding.nl.

01 17 12 Vrijgekomen teerhoudend asfalt

- 01 Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting, moet hiervoor worden gelezen "vrijkomende teerhoudende materialen dienen voor thermische bewerking rechtstreeks te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde erkende be- en verwerkingsinrichting voor het thermisch verwijderen van teer uit de keten als bedoeld in de Wet milieubeheer".

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie**01 19 Arbeidsomstandigheden****01 19 02 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie**

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 04 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.27 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van E.H.B.O.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers en plattegronden van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- 05 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingsom.

HFD PAR ART LID

01 20 Kwaliteitsborging**01 20 06 Toezicht op de uitvoering en opnemingswerk**

- 01 De aannemer dient de opgenomen restpunten binnen twee weken (tenzij anders is afgesproken) na oplevering te hebben uitgevoerd. Voor elke werkdag dat het restpunt te laat wordt afgehandeld, wordt een korting van € 250,00 per werkdag in rekening gebracht. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 20 14 Afwijkingen en afwijkingsprocedure

- 21 Onder een AFWIJKING afwijking wordt verstaan:
Het niet voldoen aan een gespecificeerde eis in:
- het bestek, inclusief de overeengekomen wijzigingen;
- van het bestek afgeleide, geaccepteerde documenten;
- op het bestek van toepassing zijnde wet-en regelgeving.
De afwijkingen als hierboven bedoeld betreffen afwijkingen die tijdens de uitvoering plaatsvinden of achteraf worden geconstateerd. Alle overige afwijkingen zullen worden behandeld conform de WIJZIGINGSPROCEDURE, zie artikel 01.20.15.
- 22 Indien de Aannemer moet afwijken of afwijkingen constateert, moet hij dit terstond aan de directie melden. Deze melding mag mondeling plaatsvinden, maar moet binnen 5 werkdagen schriftelijk worden bevestigd, vergezeld van een voorstel voor uit te voeren correcties en alle daaraan verbonden consequenties. Dit voorstel behoeft de Acceptatie van de directie.
- 23 Indien directie of opdrachtgever geconstateerde afwijkingen schriftelijk aan de Aannemer rapporteert, moet de Aannemer deze binnen 5 werkdagen schriftelijk bevestigen, vergezeld van een voorstel voor uit te voeren correcties en alle daaraan verbonden consequenties. Dit voorstel behoeft de Acceptatie van de directie.
- 24 De afwijkingsrapportage zoals hierboven is bedoeld gebeurt uitsluitend met het door de directie goedgekeurd afwijkingsformulier en bevat de volgende onderdelen:
- de geconstateerde afwijking, onder verwijzing naar de eis waarop de afwijking betrekking heeft;
- de locatie of het product waar de afwijking is opgetreden;
- de voorgestelde correctie om de nadelige consequenties van de afwijking te ondervangen of te compenseren en alle daaraan verbonden consequenties of een verzoek tot Acceptatie van de afwijking;
- de datum waarop de correctie zal zijn gerealiseerd;
- de datering en ondertekening van de afwijkingsrapportage door de aannemer.
De aannemer informeert desgevraagd de directie en de opdrachtgever over de vastgestelde oorzaak of oorzaken van de afwijking en de maatregelen die getroffen worden om herhaling van soortgelijke afwijkingen te voorkomen.
- 25 De directie beslist binnen 5 werkdagen omtrent de Acceptatie van de in de afwijkingsrapportage voorgestelde maatregelen en deelt haar beslissing schriftelijk aan de aannemer mee. Tot het moment van Acceptatie mogen geen werkzaamheden worden verricht, die een optimale correctie van de geconstateerde afwijking(en) in de weg kunnen staan.

01 26 Inzet personen in het kader van social return**01 26 01 Begrippen**

- 01 Te verstaan is onder:
1. social return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 2. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 3. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.

01 26 02 Doelgroep

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

HFD PAR ART LID

01 26 03 Social-returnverplichting

- 02 De aannemer moet bij de uitvoering van het project 2 % van zijn loonsom inzetten voor social return.
- 03 Voor de berekening van de social-returnverplichting als bedoeld in het vorige lid wordt de loonsom geacht 3% van de aannemingssom te bedragen.
- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van social return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.

01 26 04 Korting

- 01 De opdrachtgever is gerechtigd om over te gaan tot het opleggen van een korting op de aannemingssom ter hoogte van het door de aannemer niet ingevulde deel van de social-returnverplichting.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 26 05 Certificering Prestatieladder Socialer Ondernemen

- 01 De aannemer voldoet aan zijn social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, ten minste prestatieniveau ... of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.
- 04 Als de aannemer voldoet aan de bepalingen in de voorgaande leden, zijn de artikelen 01.26.06 en 01.26.07 niet van toepassing.

01 26 06 Inzet van personen volgens eigen plan van de aannemer

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 15 werkdagen na de opdracht van het werk, een plan op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de directie.
- 03 Het plan moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het plan en deelt haar beslissing binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
- op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet.

HFD PAR ART LID

01 26 07 Inzet en opleiding van personen die worden voorgedragen door de opdrachtgever

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien en voor zover de social-returnverplichting niet of niet volledig kan worden ingevuld overeenkomstig artikel 01.26.06.
- 02 De opdrachtgever draagt in overleg met de aannemer zorg voor selectie en voordracht van personen uit de doelgroep.
- 03 Het bepaalde in de navolgende leden is van toepassing bij de selectie en voordracht van personen die niet bij een bestaand werkgelegenheids-, opleidings-, of social-returnproject zijn betrokken.
- 04 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welke personen ter beoordeling zullen worden voorgedragen aan een opleidingsbedrijf.
- 05 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welk opleidingsbedrijf wordt ingeschakeld.
- 06 De aannemer geeft de opdracht voor beoordeling en/of opleiding aan het opleidingsbedrijf.
- 07 Het opleidingsbedrijf toetst of de voorgedragen personen over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikken om veilig voor de werkzaamheden ingezet te kunnen worden.
- 08 Het opleidingsbedrijf kan adviseren over specifieke opleidings- of bijscholingsprogramma's en/of een voorschakeltraject voor de geselecteerde personen.

01 91 Bereikbaarheid / Leefbaarheid / Veiligheid / Communicatie (BLVC)**01 91 01 Afzettingen**

- 01 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen alvorens de directie en/of wegbeheerder de te treffen verkeersmaatregelen heeft goedgekeurd.

01 91 02 Bereikbaarheid woningen en bedrijven

- 01 Alle percelen binnen en aangrenzend aan het werkterrein dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor fietsers en voetgangers.
- 04 Alle (tijdelijke) inritten naar percelen dienen dezelfde breedte te hebben als de huidige breedte en dienen geschikt te zijn voor het verkeer dat van de inrit gebruik dient te maken (auto's, vrachtwagens etc.);
- 05 Aan de eigenaars en/of gebruikers van aan zijn werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke voor hem uit zijn werk voortvloeit, zoveel mogelijk te beperken;
- 06 Breedte eenrichtingsweg min. 3,5 meter, breedte tweerichtingsweg min. 4,80 meter
- 07 De minimale breedte van het voetpad is 1,20 meter
- 09 Ter vervanging van een opgebroken voetpad dienen tijdelijke voorzieningen worden gelegd. Deze zodanig aanleggen dat ook mindervaliden met rolstoelen en/of invalidenwagens hiervan gebruik kunnen maken. De voorzieningen moeten netjes aansluiten op elkaar en op het begin en het eind van de (nog) aanwezige verharding. Ook moeten er nette verbindingen gemaakt worden tussen zijpaden, deuren en nooduitgangen van de aanliggende percelen
- 10 Hoogteverschillen tussen de verschillende fasen van het project dienen in bestrating te worden uitgevoerd;
- 11 De gebruikers van parkeerplaatsen, dienen 2 weken voor start werkzaamheden te worden geïnformeerd over het eventueel tijdelijk niet bereikbaar zijn van parkeerplaatsen.

HFD PAR ART LID

01 91 03 Bereikbaarheid voor nood- en hulpdiensten

- 02 I.v.m. de bereikbaarheid van de woningen, bedrijven en instellingen in de omgeving mag maximaal 50 meter (riool)sleuf open liggen.
- 03 Alle percelen dienen te allen tijde bereikbaar te zijn voor hulpdiensten. Het brandweervoertuig en ambulance moet binnen 40 meter van de voordeur van een pand opgesteld kunnen worden.
- 04 Brandkranen dienen te allen tijde bereikbaar en in werking te zijn. De aannemer dient de aanwezigheid van brandkranen in het werkterrein te inventariseren en te markeren in het werk en bereikbaar te houden.
- 05 Alle (tijdelijke) voorzieningen moeten geschikt zijn voor brandweerwagens tot 10ton as last.

01 91 04 Verkeersmaatregelen

- 01 Van de aannemer wordt een verkeers- en bebordingsplan verlangd, waarin wordt aangegeven welke verkeersmaatregelen worden getroffen gedurende het gehele werk. Het plan dient betrekking te hebben op de verkeersafzetting van het werk, inclusief inleidende bebording, e.e.a. conform CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering', pakket 96B (binnen bebouwde kom).
- 02 De aannemer mag pas aanvangen nadat het onder lid 01 bedoelde verkeers- en bebordingsplan is voorgelegd aan en goedgekeurd door de directie. De goedkeuringstermijn is minimaal 5 werkdagen.
- 04 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de hiervoor gegeven voorschriften niet naleeft zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.000,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 91 05 Opruimen werkterrein

- 01 De aannemer is verplicht om alle losliggende materialen en materieel alsmede vuil iedere avond op te ruimen.
- 02 Indien de aannemer de ter zake van het opruimen van het werkterrein gegeven opdrachten van de directie niet nakomt zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.000,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 91 06 Hinder / bebakening

- 01 De aannemer is verplicht om alle losliggende materialen en materieel alsmede vuil iedere avond op te ruimen.
- 02 Indien de aannemer de ter zake van het opruimen van het werkterrein gegeven opdrachten van de directie niet nakomt zal per geval en per dag een korting worden toegepast van € 1.000,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 91 07 Huisvuil-, GFT en papiercontainers

- 01 De aannemer dient binnen het werkterrein waarbij het voor de aanwonenden en bedrijven wordt bemoeilijkt om zijn/hun huisvuil-, GFT- en papiercontainer(s) aan de vuilophaaldienst aan te bieden, de container(s) naar een voor de vuilophaaldienst toegankelijk punt te brengen. Na lediging van de container(s) dient de aannemer de container(s) terug te plaatsen voor de woningen en bedrijven. De aannemer dient voorafgaand aan de uitvoeringswerkzaamheden contact op te nemen met Cyclus NV. die huisvuil, plastic en papier en bedrijfsafval ophalen om dit af te stemmen.
- 02 Minimaal 1 uur voor arriveren van de vuilophaler dienen de containers te worden verplaatst naar een bereikbare locatie voor de vuilniswagen.

HFD PAR ART LID

01 91 09 Leefbaarheid

- 01 Het voorkomen van geluidsoverlast dient te worden geborgd en beheerst;
- 02 Het voorkomen van trillingsoverlast (volgens SBR klasse) dient te worden geborgd en beheerst i.v.m. de omliggende bebouwing;
- 03 Overlast door stank, stof, water en licht dient zoveel mogelijk te worden voorkomen gedurende de werkzaamheden;
- 04 De aannemer dient de werkzaamheden van derden in zijn planning te integreren om zo de periode van overlast te beperken;
- 05 Vrijkomende materialen die dienen te worden hergebruikt moeten binnen het werk worden opgeslagen op een locatie waarbij de overlast voor de omgeving tot een minimum beperkt dient te blijven en dat zo min mogelijk kans is op vernieling van eigendommen;
- 06 Overleg met en informeren van de vuilophaaldienst. Zo nodig dient de aannemer het aangeboden huisvuil en bedrijfsafval te verzamelen en naar een voor een vuilniswagen toegankelijke locatie te brengen;
- 07 Verzorgen van orde en netheid op en rondom de bouwplaats. Dagelijks aan het einde van de dag het werkterrein en de omgeving opruimen zodat er zo min mogelijk losse materialen aanwezig is;
- 08 Dagelijks aan het einde van de dag controle op de staat van de verkeersmaatregelen, afzettingen, bouwhekken etc;

01 91 10 Veiligheid

- 01 De aannemer dient zorg te dragen dat er tijdens en buiten werktijd geen open sleuven aanwezig zijn zonder toezicht of afzetting;
- 02 De voorzieningen ten behoeve van de bereikbaarheid van de percelen, dienen dagelijks te worden gecontroleerd en waar nodig hersteld. Tevens dienen deze voorzieningen dagelijks te worden ontdaan van zand en/of andere vervuilingen;
- 03 Bij winterse weersomstandigheden, dient de aannemer de tijdelijke voorzieningen sneeuwvrij te houden en tevens strooimiddelen in te zetten om gladheid te voorkomen;
- 04 De aannemer dient zorg te dragen dat het werkterrein toegankelijk is voor hulpdiensten bij noodgevallen en dat de hulpdiensten op de hoogte zijn van de geplande werkzaamheden;
- 05 De aannemer dient zorg te dragen dat er tijdens en buiten werktijd geen spullen van de aannemer zoals materieel en materiaal toegankelijk zijn zonder afzetting of toezicht. Dit in verband met de aanwezigheid van een tweetal basisscholen en een kinderdagverblijf binnen het projectgebied
- 06 Daar waar het werkterrein niet voor het publiek is vrijgegeven moeten borden met "Verboden toegang voor onbevoegden", "Bezoekers melden bij uitvoerder" en dergelijke aanwezig zijn ter informatie aan het publiek
- 07 Ten aanzien van de transport bewegingen die plaatsvinden gedurende het werk worden de betreffende chauffeurs geattendeerd op de aanwezigheid van spelende kinderen in de woonwijk en nabij gelegen school en de maatregelen die hierbij van toepassing zijn om de veiligheid te behouden. Alle chauffeurs worden gesommeerd stapvoets te rijden. In inkoopcontracten met leveranciers en onderaannemers moet hier eveneens op gewezen worden.

HFD PAR ART LID

01 91 11 Communicatie

- 01 3 weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden dient de aannemer een brief op te stellen t.b.v. bewoners, bedrijven en instellingen met daarin de volgende onderwerpen toegelicht.
- Voortgang werkzaamheden en planning;
 - Beknopte beschrijving van de werkzaamheden in het betreffende deelgebied;
 - De bereikbaarheid van de percelen gedurende de werkzaamheden;
 - De toe te passen verkeersmaatregelen, omleidingen en eventuele afsluitingen;
 - Locaties eventuele alternatieve parkeervoorzieningen;
 - Alternatieve locaties voor het huisvuil;
 - Contactpersoon incl. gegevens van de aannemer (telefoonnummer 24/7 en e-mail adres) met wie contact opgenomen kan worden bij klachten en calamiteiten.
- Voorafgaand aan de verzending van de brief door de aannemer dient deze ter controle te worden verzonden aan de afdeling communicatie van de gemeente Kaag en Braassem;
- 02 Gedurende alle werkzaamheden dient minimaal de uitvoerder van de aannemer het aanspreekpunt op het werk te zijn t.b.v. de communicatie met bewoners en gebruikers;
- 03 De aannemer dient 24/7 een telefoonnummer en persoon beschikbaar te hebben voor calamiteiten, vragen en klachten;
- 04 De klachten moeten door de aannemer, binnen 24 uur kenbaar gemaakt worden aan de directievoerder. De aannemer dient echter direct na ontvangst van de klacht actie te ondernemen om de oorzaak van de klacht weg te nemen;
- 05 Alle klachten met de genomen maatregelen ter oplossing van de klacht dienen door de aannemer te worden verzameld en besproken tijdens de bouwvergaderingen en te worden opgenomen in het klachtenregister;

HFD PAR ART LID

21 Bemalingen**21 1 Bemalingen****21 11 Begrippen****21 12 Eisen en uitvoering****21 12 02 Tijdsduur en afmetingen**

- 01 De periode van instandhouding van de bemaling duurt vanaf de aanleg van een leidinggedeelte tot en met het aanvullen van de sleuf, echter niet langer dan 4 etmalen voor het betreffende leidinggedeelte.
- 02 De bemaling mag vooruit geplaatst worden mits er weinig of geen hinder voor het verkeer plaatsvindt. Een en ander in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

21 13 Informatie-overdracht**21 13 01 Verlaging grondwaterstand**

- 02 De voorgeschreven verlaging moet eerst zijn bereikt voordat met het graven van de bouwputten, sleuven en/of werkputten wordt begonnen.
- 03 De bemalingscapaciteit zodanig instellen dat niet meer wordt onttrokken dan voor de uitvoering strikt noodzakelijk is.
- 04 De hoeveelheid bemalingswater door middel van een watermeter met telwerk continu meten, waarbij de meterstand dagelijks door de aannemer wordt geregistreerd in de weekrapporten wordt vermeld. De watermeter tenminste op 5 meter vanaf het lozingspunt installeren.

21 15 Bijbehorende verplichtingen**21 15 01 Tijdelijke grondwaterbemalingen**

- 01 Indien bij een open- of een bronbemaling het bemalingswater direct of indirect wordt geloosd op het gemeentelijke rioleringsstelsel dient in de afvoerleiding een zandvang en slibvang en indien nodig een oliescheider van voldoende capaciteit te worden opgenomen.
- 02 Bij lozing op het gemeentelijk stelsel dient een debietmeter te worden toegepast.
- 03 Tijdens de bemaling zonodig de bomen in de omgeving nat houden.

21 17 Meet- en verrekenmethoden**21 17 01 Metingen- en verrekenmethoden bemalingen**

- 01 De verwerkte bronbemaling wordt bepaald aan de hand van de resultaatsomschrijving waarvoor de bemaling is toegepast. De lengte bronbemaling is gelijk aan de hoeveelheid van de resultaatsomschrijving welke m.b.v. bronbemaling is aangelegd.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 0 Grondwerken, algemeen****22 02 Eisen en uitvoering****22 02 06 Ophoging en aanvulling**

- 01 Grond voor aanvullingen en ophogingen aanbrengen en verdichten in lagen van max. 0,40 m dikte (losgestort), over de gehele breedte van de aanvulling of ophoging. (mits anders aangegeven)

22 04 Risicoverdeling en garanties**22 04 03 Aansprakelijkheid**

- 01 De aannemer moet rekening houden met de in het werk aanwezige kabels en leidingen. Alle beschadigingen welke hieraan ontstaan ten gevolge van de uitvoering, zijn voor risico van de aannemer. Herstelkosten en schade zullen in mindering worden gebracht op de aanneemsom. De aannemer blijft te allen tijde aansprakelijk voor de schade aan de verharding welke door zakkingen zijn ontstaan gedurende de garantietermijn.

22 06 Bouwstoffen**22 06 02 Ontzilt zand**

- 01 Het chloridegehalte van het te leveren zand mag niet meer bedragen dan:
- Totale leverantie > 1000 m3: 200 mg CL/kg droog zand;
- Totale leverantie < 1000 m3: 600 mg CL/kg droog zand.
Tevens moet het zand vrij zijn van verontreiniging. Ter bepaling van het zoutgehalte en de mate van verontreiniging stelt de aannemer de directie in staat een aantal aselechte monsters te nemen.
- 02 De monsters worden genomen uit het zand in de vrachtwagen op het werk.
- 03 De aannemer verleent hiertoe de nodige hulp en stelt de nodige gereedschappen, beiden zonder verrekening, ter beschikking. De kosten van bemonstering en analysering zijn zowel ingeval van goedkeuring als ingeval van afkeuring voor rekening van de gemeente.
- 04 De directie kan per vrachtwagen waarvan het chloridegehalte van het aangevoerde zand te hoog is of per vrachtwagen waarvan het daarmee aangevoerde zand verontreinigd is, een korting op de aanneemsom toepassen van € 500,00.

22 07 Meet- en verrekenmethoden**22 07 05 Hoeveelheidsbepaling algemeen**

- 01 Indien meting in het terrein niet mogelijk is vindt verrekening plaats door middel van meting op middel van vervoer waarbij de gemeten m3 omgerekend worden naar de dichtheid in het werk. In dit bestek wordt gerekend met:
- Uitlevering zand en klei: 20%
 - Klink zand en klei: 15%
- 21 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen, is uitgegaan van de volgende verhoudingen bij een aardvochtigheid van ca. 10 %, tussen verdichte en onverdichte m3 in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof:
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| - Ophoogzand/zand voor zandbed | 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1750 kg; |
| - Bomengrond | 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1700 kg; |
| - Teelgrond | 1 m3 vast = 1,35 m3 los = 1600 kg; |
| - Steenslag 0/8 mm | 1 m3 vast = 1,20 m3 los = 1800 kg; |
| - Brekerzand | 1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1800 kg; |
| - Ballast (porfier 22/40) | 1 m3 vast = 1,50 m3 los = 1800 kg; |
| - Menggranulaat 0/31,5 | 1 m3 vast = 1,20 m3 los = 1800 kg; |
- waarbij te verstaan is onder:
- . vast: - het volume van de bouwstof na verdichting;
 - . los: - het volume van de bouwstof tijdens transport.

HFD PAR ART LID

23 Drainage**23 1 Horizontale drainage****23 12 Eisen en uitvoering****23 12 01 Sleuven**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 23.12.02 lid 02 van de Standaard is het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen toegestaan, indien de grond vooraf en over een breedte van 0,75 m aan weerszijden van de aan te brengen drains en tot een diepte van 0,50 m boven de drains wordt gewoeld. Deze groundbewerking behoeft niet te worden uitgevoerd, indien bij het sleufloos aanbrengen van de drainreeksen gebruik wordt gemaakt van een V-vormig woellichaam, waarmee een V-vormige grondbalk volledig wordt losgesneden en opgelicht, teneinde ruimte te scheppen voor het inbrengen van de drain. De snijvlakken van het V-vormig woellichaam moeten nagenoeg verticaal staan en de grond buiten de schuine zijden van de V-vormige grondbalk moet ongeroerd blijven.

23 12 02 Taludgoten

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.12.08 lid 01 van de Standaard de taludgoten zodanig in het talud aanbrengen dat de bovenkant van de opstaande randen 0,05 tot 0,10 m onder het vlak van het talud komt.

23 12 03 Dichtheid aanvullingen

- 01 Aanvullingen van sleuven, putten en dergelijke zoveel mogelijk eenzelfde dichtheid geven als de omringende grondslag, opdat geen zettingsverschillen optreden.

23 17 Meet- en verrekenmethoden**23 17 01 Meting lengte drainreeks**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 23.17.01 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat de lengte van de drainreeksen, waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen, putten, doorspuitvoorzieningen en verbindingstukken, wordt bepaald door meting in het werk.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 0 Sleuf- en sleufloze technieken, algemeen****24 01 Begrippen****24 02 Eisen en uitvoering****24 02 05 Grondwerk, ontgraving**

- 01 In aanvulling van artikel 24.02.03 lid 05 van de Standaard 2020 moet de grond tot bovenkant buis in afzonderlijke lagen van 0,30 m worden aangevuld en mechanisch worden verdicht.
- 02 In aanvulling van artikel 24.02.03 lid 06 van de Standaard 2020 moet de grond boven de buis en tot 0,20 m onder de onderkant van de verharding in afzonderlijke lagen van maximaal 0,50 m worden aangevuld en mechanisch worden verdicht.
- 03 Na gereedkoming van de aldus verdichte aanvulling, moet de sleuf worden ingewaterd. Hierbij moet de sleuf met aan het grondwater te onttrekken water 3 maal 24 uur onder water worden gezet en onderwater worden gehouden. Tijdens het inwateren moet de bronnering in bedrijf zijn.
- 04 In afwijking van artikel 24.02.03 lid 07 en lid 08 van de Standaard 2020 de dichtheid van de aanvulling of grondverbetering meten door middel van de conusweerstand. Hierbij dienen minimaal de navolgende conusweerstand worden bereikt (in schoon aardvochtig zand):
- Op een diepte van 0,05 m: 05 kg/cm² (0,5 N/mm²)
 - Op een diepte van 0,10 m: 15 kg/cm² (1,5 N/mm²)
 - Op een diepte van 0,40 m: 25 kg/cm² (2,5 N/mm²)
 - Op een diepte van 0,70 m: 35 kg/cm² (3,5 N/mm²)
 - Op een diepte van 1,00 m: 44 kg/cm² (4,4 N/mm²)

HFD PAR ART LID

25 Riolering**25 1 Aanleg riolering****25 12 Eisen en uitvoering****25 12 04 Montage riolering**

- 01 Bij rioolbuizen met glijverbinding mag de rubberring niet gedraaid of met ongelijke spanning worden aangebracht en moet de rubberring tijdens het intrekken, over de gehele omtrek van de buis rollen.
- 02 Bij rioolbuizen met glijverbinding dient de rubberring op de helft van de mofdiepte te liggen en mag de positieve en negatieve afwijking 0,01 m bedragen.
- 03 De verbinding tussen een put en een betonriool dient door middel van een passtuk van minimaal 0,50 en maximaal 1,00 meter lengte te worden uitgevoerd.
- 04 Het spieëind van een buis moet tot volle diepte in het mofeind van de voorgaande buis worden gecentreerd. Behoudens de op de detailtekening aangegeven bochten, welke een hoekverdraaiing mogen hebben van maximaal 1 graad.

25 12 05 Huis- en kolkaansluitingen

- 01 In kolk- en huisaansluitleidingen bochten toepassen met hoekverdraaiing van maximaal 45 graden. Elke huisrioolaansluiting dient afzonderlijk op het gemeentelijk riool te worden aangesloten. Bij vervanging van het gemeentelijk riool dienen de kolkaansluitingen geheel te worden vervangen, tenzij de directie anders aangeeft. De huisaansluitingen van het vuilwater- en hemelwaterriool dienen 0,50 meter binnen de erfgrens te worden voorzien van een onstopningsstuk, tenzij de directie anders aangeeft.
- 02 Huis- en kolkaansluitingen moeten bij de gevel minimaal een dekking van 0,60 m hebben.

25 12 06 Werktekeningen en puttenstaat

- 01 De aannemer dient zelf zorg te dragen voor de benodigde werktekeningen zoals de putten- en strengenstaat.

25 13 Informatie-overdracht**25 13 05 Revisie riolering**

- 01 De aanlegtekeningen dienen bijgewerkt te worden met de volgende revisiegegevens:
 - Plaatsgegevens van: inspectieputten, onstopningsstukken, inlaten en kolken;
 - Hoogtegegevens van: putdeksels, riolering (nieuwe en volgeschuimde leidingen) (binnen-onderkant buis);
 - Materiaal en inwendige afmetingen van inspectieputten;
 - Materiaal en diameter van riolering (vrijvervalriool), incl. stroomrichting;
 - Locatie, afmetingen, type pomp, capaciteit etc. van pompputten
 - Ligging/maatvoering uitleggers van inlaten/inspectieputten naar kolken, onstopningsstukken.
 - Tekeningen aanleveren in standaard lagenindeling conform NLCS-normering en volgens standaard symboliek en kleurentabel van de gemeente Kaag en Braassem. Deze wordt op verzoek digitaal beschikbaar gesteld.
- 02 De aanlegtekeningen zullen voor de verwerking van de revisiegegevens digitaal beschikbaar gesteld worden (DGN-formaat; RD-coördinaten; CD). Het gereviseerde bestand dient in digitale vorm (DGN-formaat en PDF formaat; RD-coördinaten; CD) te worden aangeleverd. De aanleg tekeningen moeten worden voorzien van een lijst met XY-coördinaten (in RD) van de inspectieputten.
- 03 De revisie gegevens dienen binnen twee weken na aanleg van de riolering/drainage aan de directie te worden overlegd.
- 04 Voor elke werkdag dat de revisiegegevens te laat worden overlegd wordt een boete van € 500,= per werkdag in rekening gebracht.

25 14 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

25 14 01 Algemeen

- 01 De directie moet ten minste twee weken voor het tijdstip waarop het riool voor inspectie gereed is, hiervan op de hoogte worden gesteld.

25 17 Meet- en verrekenmethoden**25 17 02 Meetmethode vrijvervalriool**

- 01 De lengte van de rioolleidingen waarin tevens de lengte is begrepen van de verwerkte eindbuizen exclusief de controleputten wordt bepaald door middel van meting in het werk.
- 02 De lengte van huis- en kolkaansluitingen wordt bepaald door middel van meting in het werk. Elke aansluitleiding moet voor het aanvullen door de aannemer worden ingetekend. Niet ingemeten leidingen worden niet verrekend.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 02 Eisen en uitvoering****51 02 01 Toepassen van bestrijdingsmiddelen**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.09 van de Standaard is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

51 04 Risicoverdeling en garanties**51 04 01 Stort- of verbrandingskosten**

- 01 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtgever en worden rechtstreeks door hem betaald.

51 06 Bouwstoffen**51 06 01 Grond**

- 01 Te leveren grond moet vrij zijn van wortels en wortelresten van Aziatische duizendknoop.
- 02 Aan het bepaalde in lid 01 wordt geacht te zijn voldaan, wanneer de te leveren grond:
- RAG gecertificeerd grond is;
 - thermisch gereinigde grond is;
 - grond is afkomstig uit een zandwinning;
 - gezeefde grond is waarop monitoring en nazorg van toepassing zijn geweest zoals bepaald in het landelijk protocol Aziatische duizendknopen;
 - grond is afkomstig uit een diepere bodemlaag dan de gemiddeld laagste grondwaterstand;
 - grond is waarvan met een visuele inspectie conform het 'Landelijk protocol Aziatische duizendknopen' is vastgesteld dat er geen Aziatische duizendknoop aanwezig is.

51 1 Water en watergangen**51 12 Eisen en uitvoering****51 12 02 Ecologisch beheer**

- 01 Maaisel afkomstig van nat gedeelte watergang afvoeren na indroging.

51 15 Bijbehorende verplichtingen**51 15 01 Ecologisch beheer**

- 01 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 2 Gras en kruidachtigen**51 22 Eisen en uitvoering****51 23 Informatie-overdracht****51 23 01 Volgorde te maaien percelen**

- 01 De aannemer deelt de directie ten minste één week voor aanvang van het maaiseizoen de volgorde van de te maaien percelen mee.

51 25 Bijbehorende verplichtingen

HFD PAR ART LID

51 25 01 Ecologisch beheer

- 01 Tot het uitvoeren van ecologisch beheer wordt tevens gerekend het registreren van ecologisch waardevolle situaties, ecologische bedreigingen en ecologische ontwikkelingen. De geregistreerde gegevens moeten samen met eventuele voorstellen tot wijziging van de maatregelen binnen twee weken na iedere maaibeurt worden gerapporteerd aan de directie.

51 4 Beplantingen**51 42 Eisen en uitvoering****51 42 01 Inboeten beplanting**

- 01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 42 02 Werkzaamheden aan iepen

- 01 Bij een iep snoeiwonden met een doorsnede groter dan 70 mm behandelen met een wondafdekmiddel.

51 44 Risicoverdeling en garanties**51 44 01 Keuren plantmateriaal**

- 01 Keuren van plantmateriaal als bedoeld in artikel 51.44.01 van de Standaard is van toepassing voor:

51 44 02 Beheersen onkruid: aanwezigheid van lastig te bestrijden onkruiden in beplanting

- 01 Het aanwezige percentage lastig te bestrijden onkruiden in beplanting als bedoeld in het bepaalde in artikel 51.44.02 lid 01 van de Standaard, bedraagt bij aanvang van het werk:
- 5%

51 44 03 Periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 De aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.44.03 van de Standaard moeten worden opgeleverd tegelijkertijd met de rest van het werk.
- 02 Het percentage aangeplante beplanting dat bij de jaarlijkse controle moet voldoen om in aanmerking te komen voor betaling van de onderhoudswerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.44.04 van de Standaard bedraagt 80%.

51 44 04 Betaling onderhoudswerkzaamheden bij nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 De percentages als bedoeld in artikel 51.44.04 lid 03 van de Standaard bedragen:
50% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan
25% voor de tweede keer dat aan de verplichting is voldaan
25% bij oplevering.

51 44 05 Duur van de periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.44.05 lid 01 van de Standaard is 1 jaar.

51 5 Bomen**51 52 Eisen en uitvoering****51 52 01 Opleiding boomverzorgers**

- 01 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door boomverzorgers die aantoonbaar voldoen aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.
- 02 De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorgers die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.

HFD PAR ART LID

51 52 02 Opleiding boomveiligheidscontroleur

- 01 De boomveiligheidscontrole moet worden uitgevoerd door een controleur die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het certificaat voor boomveiligheidscontroleurs, zoals wordt afgegeven door de Stichting Groenkeur.

51 52 03 Inboeten

- 01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, na 15 oktober en voor 31 december verwerken.

51 52 04 Boomveiligheidscontrole

- 01 In aanvulling op artikel 51.52.17 lid 01 van de Standaard wordt voor het registreren van de gegevens verwezen naar hoofdstuk 2 en 3 van CROW-publicatie 'Richtlijn Boomveiligheidsregistratie', zoals deze drie maanden voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.

51 54 Risicoverdeling en garanties**51 54 01 Periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden**

- 01 De aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.01 van de Standaard moeten worden opgeleverd tegelijkertijd met de rest van het werk.
- 02 Het percentage aangeplante bomen dat bij de jaarlijkse controle moet voldoen om in aanmerking te komen voor betaling van de onderhoudswerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.02 van de Standaard bedraagt 80%.

51 54 02 Betaling onderhoudswerkzaamheden bij nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 De percentages als bedoeld in artikel 51.54.02 lid 03 van de Standaard bedragen:
50% voor de eerste keer dat aan de verplichting is voldaan
25% voor de tweede keer dat aan de verplichting is voldaan
25% bij oplevering.

51 54 03 Duur van de periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden

- 01 De periode van nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden als bedoeld in artikel 51.54.03 lid 01 van de Standaard is 1 jaar.

51 56 Bouwstoffen**51 56 01 Milieu-eisen**

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

HFD PAR ART LID

- derde, zoals een geaccrediteerde certificatie-instelling;
een productcertificaat van Milieukeur of MPS/Groenkeur met duurzaamheidscertificaat of EKO-keur, of gelijkwaardig.

51 8 Onkruid en natuurlijk afval op verharding**51 82 Eisen en uitvoering****51 82 01 Onkruidbeheersing op verhardingen**

- 01 Het gebruik van bosmaaiers is niet toegestaan.
- 02 Onder onkruidbeheersing op verhardingen wordt verstaan het verwijderen van alle vegetatie, inclusief mossen.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.09 van de Standaard is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

51 84 Risicoverdeling en garanties**51 84 01 Beheersen onkruid: aanwezigheid van lastig te bestrijden onkruiden op verharding**

- 01 Het aanwezige percentage lastig te bestrijden onkruiden op verharding als bedoeld in het bepaalde in artikel 51.84.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt bij aanvang van het werk:
- 3%.

HFD PAR ART LID

62 Tijdelijke verkeersmaatregelen**62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen****62 02 Eisen en uitvoering****62 02 01 Algemeen**

- 01 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2 weken voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 02 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 03 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren.
- 04 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 05 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 06 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 07 Let op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 08 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 09 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen, landbouwwerktuigen, paarden, vee en dergelijke onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 10 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; De stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.

62 02 04 Borden voor tijdelijke omleidingsroutes

- 02 Alle bebording, ook die voor eventuele omleidingsroutes, wordt door de aannemer verzorgd.

62 03 Informatie-overdracht**62 03 02 Communicatie naar weggebruiker**

- 01 Minimaal 5 werkdagen voor een afsluiting dient middels een vooraankondiging de weggebruikers hiervan op de hoogte gebracht te worden. Bij nalatigheid zal een korting van € 450,= per bord per dag in rekening worden gebracht.
- 02 Een vooraankondigingsbord dient minimaal te bevatten:
 - Naam van het gestremde wegvak of kruising;
 - Ingangsdatum;
 - Einddatum.

62 04 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

62 04 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 250,- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 05 Bijbehorende verplichtingen**62 05 01 Tijdelijke verkeersmaatregelen**

- 01 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen**80 0 Algemeen****80 02 Eisen en uitvoering****80 02 01 Afwerken aardebaan**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel**80 11 Begrippen****80 12 Eisen en uitvoering****80 12 01 Hoogteligging**

- 01 De afwijking in vlakheid van de aardebaan ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, gemeten onder een rei van 3 m lengte ten hoogste 20 mm bedragen.
- 02 Vervallen verharding zodanig verwijderen dat de overgang van nieuw werk op een te handhaven verharding een strakke, rechte lijn vormt. Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang de fundering minimaal 0,5 m buiten de bovenliggende laag uitsteken.

80 15 Bijbehorende verplichtingen**80 15 01 Proefvak**

- 03 In afwijking van het gestelde in lid 02 worden de gegevens binnen 1 week aan de directie verstrekt.

HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 1 Voorbereidende werkzaamheden****81 11 Begrippen****81 11 02 Bouwstoffen**

- 02 Ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling van de door de aannemer te leveren of af te voeren (secundaire) bouwstoffen dient de aannemer uiterlijk de werkdag na levering van de (secundaire) bouwstof de originele weegbon/geleidebon aan de directie te overhandigen. (Secundaire) bouwstoffen waarvan binnen de termijn van een week geen weegbonnen/geleidebonnen kunnen worden overlegd, worden geacht niet te zijn geleverd c.q. afgevoerd.

81 12 Eisen en uitvoering**81 12 01 Afwerken zandbed**

- 01 De vlakheid van het zandbed mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

81 13 Informatie-overdracht**81 13 04 Schollenplan**

- 01 Van de aannemer wordt een schollenplan conform CROW-publicatie 210 verlangd.

81 2 Asfaltverhardingen**81 22 Eisen en uitvoering****81 22 01 Hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 22 02 Afwerken aardebaan

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

81 24 Risicoverdeling en garanties**81 24 12 Gelijkwaardigheid van de toe te passen asfaltconstructie**

- 01 Een toe te passen asfaltconstructie is gelijkwaardig aan de in het bestek opgenomen asfaltconstructie als de ontwerplevensduur van de toe te passen constructie groter dan of gelijk is aan de levensduur van de in het bestek opgenomen asfaltconstructie.
- 02 De ontwerplevensduur van beide asfaltconstructies berekenen overeenkomstig de in het CROW-informatieblad Infrastructuur 'Ontwerpen met asfaltmengsels uit de Standaard RAW Bepalingen' beschreven procedure. Het CROW-informatieblad is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de website van CROW (www.crow.nl).

81 26 Bouwstoffen**81 26 01 Toepassen asfaltmengsel met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 9**

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 9 (TRL 9) is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 26 02 Toepassen asfaltmengsel met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of

HFD PAR ART LID

hoger

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 8 (TRL 8) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 26 03 Toepassen asfaltmengsel met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 7 of hoger

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag een asfaltmengsel worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 7 (TRL 7) of hoger is aangetoond dat het gelijkwaardig is aan het asfaltmengsel dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 26 11 Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 9

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 9 (TRL 9) is aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 26 12 Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 8 of hoger

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 8 (TRL 8) of hoger is aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 26 13 Toepassen functioneel gespecificeerd asfalt met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op TRL-niveau 7 of hoger

- 01 In afwijking van het gestelde in het bestek mag asfalt worden toegepast waarvan met een certificaat van het Asfaltkwaliteitsloket op Technology Readiness Level 7 (TRL 7) of hoger is aangetoond dat de functionele eigenschappen gelijkwaardig zijn aan die van het asfalt dat in het bestek is voorgeschreven. Eventueel aanvullende criteria vermelden.
- 02 Technology Readiness Level is gedefinieerd in het 'Reglement Asfaltkwaliteitsloket'.

81 27 Meet- en verrekenmethoden**81 27 01 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 81.27.06 lid 01 van de Standaard wordt de hoeveelheid asfalt verrekend op basis van weging volgens het bepaalde in artikel 81.27.05 de leden 01 en 03 van de Standaard.
Als deze hoeveelheid echter groter is dan de hoeveelheid bepaald op basis van opmeting volgens artikel 81.27.05 lid 05 van de Standaard verhoogd met tien procent, zal tot deze laatst bedoelde hoeveelheid worden verrekend.

81 27 02 Lengte- en dwarsprofiel

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

HFD PAR ART LID

81 27 03 **Metten van de stroefheid**

- 01 In aanvulling op artikel 81.27.01 van de Standaard wordt de stroefheid gemeten met een snelheid van 30 km/uur.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 0 Elementenverhardingen, algemeen****83 02 Eisen en uitvoering****83 02 01 Afwerken aardebaan**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

83 1 Straatwerk**83 11 Begrippen****83 12 Eisen en uitvoering****83 12 01 Eisen aan het resultaat**

- 01 In afwijking van artikel 83.12.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet voor het afschot van de verhardingen de volgende waarden worden aangehouden:
- Tegelverharding 0,025 m/m;
 - Asphaltverharding 0,025 m/m;
 - Straatsteenverharding 0,030 m/m.
- Bovenstaande vervalt indien op de tekeningen anders aangegeven.
- 02 Het zicht aan dorpsels moet minimaal 0,02 m bedragen. Het zicht aan verlaagde banden moet 0,01 m bedragen. Bij het volledig straten van een rijbaan dient het zicht aan de trottoirbanden op het breekpunt 0,11 m te zijn. Het afschot richting de kolken bedraagt 0,005 m/m. Bovenstaande vervalt indien op de tekeningen anders is aangegeven.
- 03 In aanvulling op het gestelde in art. 31.42.02 lid 01, vrijgekomen materialen welke hergebruikt worden in het werk gescheiden houden van nieuwe materialen en in aaneengesloten vakken verwerken zonder vermenging met nieuwe materialen.
- 04 Bij de beëindiging van de kantopsluiting van trottoirbanden dient de laatste band zodanig te worden gesteld, dat de bovenkant van het vrije uiteinde aansluit op de verharding- c.q. maaiveldhoogte.

83 12 04 Machinaal straten

- 01 In aanvulling op de Standaard 2020 dient de aannemer rekening te houden met de (nieuwe) geldende ARBO wetgeving m.b.t. het machinaal straten. De aannemer dient te werken conform de richtlijnen van de CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding' en de richtlijnen van de nieuwe Arbocatalogus Bestratingen.
- 02 Eventuele boetes die de opdrachtgever worden opgelegd betreffende het niet machinaal straten waar het wel verplicht is zullen op de aanneemsom in mindering gebracht worden.

83 13 Informatie-overdracht

HFD PAR ART LID

83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 01 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 324 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeiën voort uit bijlage I (de matrix) van CROW-publicatie 324:
 - 1 Ruimte
 - niet van toepassing
 - 2 Talud
 - niet van toepassing
 - 3 Verband:
 - niet van toepassing
 - 4 Materialen:
 - de opnieuw aan te brengen elementen verharding kent een maatafwijking die groter is dan 5%
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is in vele gevallen beschikbaar naast de locatie van de te leggen elementen verharding
 - c. Wijze van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s); n.v.t.
 - d. De volgende fasering in werkzaamheden geldt:
Zie deel 1.05
- 02 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 03 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 04 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd

83 15 Bijbehorende verplichtingen**83 15 01 Algemeen**

- 01 Tot de verplichtingen van de aannemer behoort het deugdelijk aansluiten van de bestaande verhardingen op de te herstellen verhardingen.
- 02 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 03 Tot het aanbrengen van bestrating in de trottoirs behoort tevens het weer terug straten van markeringstegels op de plaats waar deze voor opbreken zijn aangetroffen.
- 04 Tot het aanbrengen van markeringen in een bestrating van elementenverharding behoort tevens het aansluitend aanbrengen van omliggende bestrating.
- 22 Het zagen voor het pasmaken van de banden dient in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.
- 23 Het zagen voor het pasmaken van de betonstraatstenen, betontegels en grasbetontegels dient in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.
- 24 Elke andere vorm van het pasmaken van banden, stenen en tegels is verboden, indien bij oplevering geconstateerd wordt dat toch anders is uitgevoerd, wordt het straatwerk afgekeurd.
- 25 Bij de opname van het werk (voor start onderhoudstermijn) dienen alle kantopsluitingen en elementenverhardingen conform het gestelde in dit bestek te zijn aangebracht. Indien blijkt dat tijdens de opname toch tijdelijke kantopsluitingen of elementenverhardingen aanwezig zijn wordt de opname per direct beëindigd en een korting van 250 euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

83 15 04 Revisie openbare ruimte

- 01 De aanlegtekeningen dienen bijgewerkt te worden met de volgende revisiegegevens:
- Plaatsgegevens van nieuw aangebrachte objecten op maaiveldniveau zoals straatmeubilair: verkeersborden, paaltjes, zitbanken, afvalbakken, lichtmasten, hekwerken, putranden, kolken, etc.;
 - Nieuw aangebrachte bandenlijnen, materiaalgrenzen, soorten en type verhardingen, goottegels, etc.
 - Tekeningen aanleveren in standaard lagenindeling conform NLCS-normering en volgens standaard symboliek en kleurentabel van de gemeente Kaag en Braassem. Deze wordt op verzoek digitaal beschikbaar gesteld.
- 02 De aanlegtekeningen zullen voor de verwerking van de revisiegegevens digitaal beschikbaar gesteld worden (DGN-formaat; in RD-coördinaten; CD). Het gereviseerde bestand dient in digitale vorm (DGN-formaat en PDF formaat; in RD-coördinaten; CD) te worden aangeleverd.
- 03 De revisie gegevens dienen aan de directie te worden overlegd voordat het gehele werk wordt opgeleverd.
- 04 Voor elke werkdag dat de revisiegegevens te laat worden overlegd wordt een boete van € 500,= per werkdag in rekening gebracht.

83 16 Bouwstoffen**83 16 01 Betonstraatstenen**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:
- | afmetingen in mm | standaardformaat | dikformaat | waalformaat |
|------------------|------------------|------------|-------------|
| lengte | 211 | 211 | 200 |
| breedte | 105 | 69 | 50 |
| dikte | h | h | h |
- De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.
Toleranties, zie NEN-EN 1338:2003/C1:2006 artikel 5.2.4

83 16 06 Betontegels

- 01 Tegels moeten zijn kwaliteit I en voorzien van een vellingkant, normaal facet.

83 16 07 Betonnen trottoir - en opsluitbanden

- 01 Trottoirbanden moeten zijn kwaliteit I, splintervrije kop en hol en dol. Trottoirbanden uitvoeren met deklaag van Lavarro (gewassen imitatie graniet) (minimaal 10 mm).
- 02 Opsluitbanden moeten zijn kwaliteit I en voorzien van een vellingkant, normaal facet

83 17 Meet- en verrekenmethoden

HFD PAR ART LID

83 17 04 Meet- en verrekenmethode

- 01 Bij het bepalen van de verwerkte hoeveelheid kantopsluiting worden overgangsbanden toegerekend aan de resultaatsverplichting met de grootste afmeting.
- 02 Ten behoeve van de verrekening van de te leveren elementenverhardingen wordt het volgende aangehouden:
1. Indien de leverantie geschiedt in een bestekpost waarbij verrekend wordt op de hoeveelheid resultaatsverplichting m2, dan wordt deze hoeveelheid resultaatverplichting verrekend. Meer of minder stenen dan in de post als leverantie aangegeven wordt niet verrekend.
 2. Indien de leverantie geschiedt in een aparte bestekpost "leverantie", dan wordt voor de omrekening van m2 naar stuks uitgegaan van onderstaande:
Betonstraatstenen (BSS):
 - Keiformaat - 50 stenen per m2
 - Dikformaat - 70 stenen per m2
 - Waalformaat - 100 stenen per m2Straatbakstenen:
 - Keiformaat (normaal) - 50 stenen per m2
 - Dikformaat (normaal) - 75 stenen per m2
 - Waalformaat - 101 stenen per m2.Indien standaard passtukken (bisschopsmutsen e.d.) worden toegepast wordt dit in mindering gebracht op bovenstaande hoeveelheden.

Behoort bij: P2023043.BES014

Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2

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: P2023043.BES014
Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2
(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 aannemingssom 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 (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: P2023043.BES014

Reconstructie Roelofarendsveen-Noord fase 1 & 2

INSCHRIJVINGSSTAAT

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				
10	WERKVOORBEREIDING				
1010	<u>Kwaliteitsplan, alg. tijdschema, V&G-plan</u>				
101010	Opstellen projectkwaliteitsplan	EUR		N	
101020	Opstellen algemeen tijdsschema	EUR		N	
101030	Opstellen V&G-plan Uitvoeringsfase	EUR		N	
1011	<u>Werkplannen - algemeen</u>				
101110	Opstellen straatwerkplan uitvoeringsfase	EUR		N	
101120	Maken Gedet. Werkplan - Vrijkomende Materialen	EUR		N	
101130	Maken maatregelenplan/instructie kabels en leidingen	EUR		N	
1012	<u>Bemaling en monitoring</u>				
101210	Opstellen bemalings- en monitoringsplan	EUR		N	
1013	<u>Fasering en verkeersmaatregelen</u>				
101310	Maken gedetailleerd verkeersmaatregelenplan.	EUR		N	
11	FASERING				
1110	<u>Toepassen faseringswerkzaamheden</u>				
111010	Tijdelijk dichtstraten t.b.v. fasering	m2	100,00V		
12	WERKTERREIN				
1210	<u>Inrichten depots</u>				
121010	Toepassen tijdelijk depot	EUR		N	
121020	Toepassen tijdelijk gronddepot	EUR		N	
13	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
1310	<u>Graven proefsleuven</u>				
131010	Graven proefsleuf - machinaal	m	50,00V		
1312	<u>Diverse</u>				
131210	Schoonhouden in- uitrit projectgebied	keer	72,00V		
131220	Onkruidvrij houden groenvoorzieningen	are	684,00V		
131230	Assistentie vuilophaaldienst	EUR		N	
131240	Inrichten locatie vuilophaaldienst	EUR		N	
131250	Op hoogte brengen opbouwgarrituur	st	20,00V		
131260	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen.	st	50,00V		
2	OPBREEKWERKZAAMHEDEN				
21	GROEN				
2110	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
211010	Schonen terrein.	EUR		N	
2111	<u>Verwijderen begroeiing</u>				
211110	Verwijderen begroeiing.	are	9,88V		
2112	<u>Maaien en frezen gras</u>				
211210	Maaien gewas.	are	27,45V		
211220	Frezen gras	are	27,45V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2113	<u>Verwijderen stobben</u>				
211310	Verwijderen stobben - tot 0,25 m	st	51,00V		
211320	Verwijderen stobben - van 0,25 tot 0,50 m	st	9,00V		
211330	Verwijderen stobben - van 0,50 tot 0,75 m	st	1,00V		
22	ELEMENTENVERHARDING				
2210	<u>Opbreken straatbakstenen- 1,5 tot 3,0 m</u>				
221010	Opbreken straatbaksteen (trottoir) - hergebruik	m2	31,00V		
2211	<u>Opbreken betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>				
221110	Opbreken betonstraatstenen (grijs)	m2	253,00V		
221120	Opbreken betonstraatstenen (grijs) - hergebruik	m2	3,00V		
221130	Opbreken betonstraatstenen (rood)	m2	23,00V		
221140	Opbreken betonstraatstenen (zwart) - hergebruik	m2	7,00V		
221150	Opbreken betonstraatstenen (zwart)	m2	27,00V		
221160	Opbreken betonstraatstenen (heidepaars)	m2	291,00V		
2212	<u>Opbreken betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>				
221210	Opbreken betonstraatstenen (heidepaars)	m2	1.593,00V		
221220	Opbreken betonstraatstenen (grijs)	m2	1.361,00V		
221230	Opbreken betonstraatstenen (wit/grijs)	m2	17,00V		
221240	Opbreken betonstraatstenen (zwart) - hergebruik	m2	65,00V		
221250	Opbreken betonstraatstenen (grijs) - hergebruik	m2	28,00V		
2213	<u>Opbreken betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>				
221310	Opbreken betonstraatstenen (heidepaars)	m2	3.568,00V		
221320	Opbreken betonstraatstenen (grijs) - hergebruik	m2	122,00V		
221330	Opbreken betonstraatstenen (grijs)	m2	53,00V		
2214	<u>Opbreken betonstraatstenen markering</u>				
221410	Verwijderen markering uit bestrating (parkeervak) - hergebruik	m	22,00V		
221420	Verwijderen markering uit bestrating (parkeervak)	m	347,00V		
2215	<u>Opbreken betontegels - dun</u>				
221510	Opbreken betontegels - tot 1,5 m (hergebruik)	m2	46,00V		
221520	Opbreken betontegels - tot 1,5 m	m2	121,00V		
221530	Opbreken betontegels - 1,5 tot 3,0 m (hergebruik)	m2	173,00V		
221540	Opbreken betontegels - 1,5 tot 3,0 m	m2	1.030,00V		
221550	Opbreken betontegels - 3,0 m en meer (hergebruik)	m2	154,00V		
221560	Opbreken betontegels - 3,0 m en meer	m2	356,00V		
221570	Opbreken betontegels - 3,0 m en meer (verhoging)	m2	72,00V		
2216	<u>Opbreken betontegels - dik</u>				
221610	Opbreken betontegels - tot 1,5 m	m2	45,00V		
221620	Opbreken betontegels - tot 1,5 m (uitstapstrook)	m2	18,00V		
221630	Opbreken halve betontegels - 1,5 tot 3,0 m (hergebruik)	m2	13,00V		
221640	Opbreken betontegels - 3,0 m en meer	m2	366,00V		
2217	<u>Opbreken overige tegels</u>				
221710	Verwijderen valdempende ondergrond - tegels.	m2	16,00V		
221720	Verwijderen valdempende ondergrond - tegels (hergebruik)	m2	72,00V		
2218	<u>Bijkomende werkzaamheden straatwerk</u>				
221810	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond (straatbakstenen)	m2	28,00V		
221830	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond	m2	218,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	(betonstraatstenen)				
221840	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond (betontegels - dun)	m2	373,00V		
221850	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond (betontegels - dik)	m2	11,00V		
221860	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond (rubbertegels)	m2	72,00V		
23	ASFALTVERHARDING				
2310	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
231010	Opstellen schollenplan asfaltverharding.	EUR		N	
2311	<u>Zagen asfalt</u>				
231110	Zagen van bitumineuze verharding - Leliestraat, Sotaweg en Chrysantsingel	m	12,00V		
231120	Zagen van bitumineuze verharding - Begoniastraat	m	70,00V		
2312	<u>Verwijderen asfalt coating</u>				
231220	Verwijderen asfalt coating	m2	42,00V		
2313	<u>Opbreken asfalt</u>				
231310	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 02)	m2	950,00V		
231320	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 03)	m2	551,00V		
231330	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 07)	m2	1.075,00V		
231340	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 07) - brug Nachtegaallaan	m2	55,00V		
231350	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 35) - tot 1,5 m	m2	52,00V		
231360	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt (boring 35) - 3,0 m en meer	m2	37,00V		
2314	<u>Afvoeren asfalt</u>				
231410	Afvoeren teervrije verhardingsmateriaal	ton	831,56V		
24	FUNDERINGSLAAG				
2410	<u>Verwijderen funderingslagen</u>				
241010	Verwijderen teervrije funderingslaag - hoogovenslakken (boring 02)	m2	950,00V		
241020	Verwijderen teervrije funderingslaag - menggranulaat (boring 02)	m2	950,00V		
241030	Verwijderen teervrije funderingslaag - hoogovenslakken (boring 03)	m2	551,00V		
241040	Verwijderen teervrije funderingslaag - hoogovenslakken (boring 07)	m2	1.075,00V		
241050	Verwijderen teervrije funderingslaag - hoogovenslakken (boring 35) - tot 1,5 m	m2	52,00V		
241060	Verwijderen teervrije funderingslaag - hoogovenslakken (boring 35) - 3,0 m en meer	m2	37,00V		
2411	<u>Afvoeren funderingslagen</u>				
241110	Afvoeren funderingsmateriaal - ongebonden menggranulaat	ton	142,50V		
241120	Afvoeren funderingsmateriaal - gebonden hoogovenslakken	ton	1.614,45V		
25	KANTOPSLUITING				
2510	<u>Opbreken gootlaag</u>				
251010	Opbreken goot van betonelementen.	m	837,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2511	<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
251110	Opbreken trottoirbanden 130/150 x 250 mm	m	148,00V		
251120	Opbreken trottoirbanden 180/200 x 250 mm	m	748,00V		
2512	<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
251210	Opbreken opsluitbanden - 60 x 200 mm	m	1.068,00V		
251220	Opbreken opsluitbanden - 100 x 200 mm	m	555,00V		
2513	<u>Opbreken betonbielzen</u>				
251310	Opbreken betonbielzen - 100 x 200 mm	m	1.019,00V		
2514	<u>Opbreken inritbanden</u>				
251410	Opbreken inritbanden - 450 x 200 x 500 mm	m	5,00V		
251420	Opbreken inritbanden - 650 x 200 x 500 mm	m	1,50V		
251430	Opbreken inritbanden - 800 x 200 x 500 mm	m	93,00V		
2515	<u>Opbreken overige kantopsluiting</u>				
251510	Opbreken stootbanden - 1000 x 200 mm	m	208,00V		
251520	Opbreken pallisadepalen Ø80	m	14,00V		
251530	Opbreken pallisadepalen Ø150	m	8,00V		
28	STRAATMEUBILAIR				
2810	<u>Verwijderen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>				
281010	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord - uit bestrating	st	7,00V		
281020	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord - uit maaiveld	st	5,00V		
281030	Verwijderen verkeersborden, exclusief paal	st	5,00V		
2811	<u>Verwijderen straatmeubilair</u>				
281100	Verwijderen beton paal	st	54,00V		
281110	Verwijderen schampblok	st	10,00V		
2812	<u>Verwijderen straatmeubilair (hergebruik)</u>				
281200	Verwijderen diamantkoppaal	st	36,00V		
281210	Verwijderen uitneembare paal	st	3,00V		
281230	Verwijderen afvalbak	st	2,00V		
281240	Verwijderen zitelement	st	2,00V		
281250	Verwijderen fietsniet bestrating	st	2,00V		
281260	Verwijderen fietsleunhek uit het maaiveld	st	1,00V		
281270	Verwijderen fietsparkeervoorziening	st	17,00V		
2813	<u>Verwijderen sport-, speel- en recreatievoorzieningen</u>				
281300	Verwijderen klein speeltoestel.	st	1,00V		
281310	Verwijderen groot speeltoestel.	st	1,00V		
3	GRONDWERK				
31	GROND ONTGRAVEN				
3110	<u>Grond ontgraven t.b.v. cunet verharding</u>				
311010	Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken - veen	m3	541,00V		
311020	Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken - klei	m3	2.622,00V		
311030	Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken - zand	m3	1.614,00V		
311040	Grond ontgraven uit cunet trottoir - klei	m3	1.840,00V		
311060	Grond ontgraven uit cunet trottoir - zand	m3	1.101,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3113	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf verwijderen riool</u>				
311310	Grond ontgraven t.b.v. sleuf verwijderen riool	m	104,00V		
3114	<u>Grond ontgraven t.b.v. sleuf aanbrengen riool</u>				
311410	Grond ontgraven t.b.v. enkele rioolsleuf H= 0,85 m	m	583,00V		
311420	Grond ontgraven t.b.v. enkele rioolsleuf H= 1,00 m	m	196,00V		
311430	Grond ontgraven t.b.v. dubbele rioolsleuf H= 1,00 m	m	1.146,00V		
311450	Graven en aanvullen sleuf persleiding	m	75,00V		
3115	<u>Graven en aanvullen t.b.v. kolk- en huisaansluitingen</u>				
311510	Graven en aanvullen sleuf kolkaansluitingen	m	440,00V		
311520	Graven en aanvullen sleuf huisaansluitingen	m	600,00V		
3116	<u>Grond ontgraven t.b.v. boomgaten, plantvakken en bermen</u>				
311610	Grond ontgraven uit cunet boomgaten	m3	1.416,00V		
311630	Grond ontgraven uit cunet plantvak - veen	m3	211,00V		
311640	Grond ontgraven uit cunet plantvak - klei	m3	45,00V		
311650	Grond ontgraven uit cunet plantvak - zand	m3	43,00V		
311660	Grond ontgraven uit cunet berm - zand	m3	68,00V		
311670	Grond ontgraven uit cunet berm - klei	m3	798,00V		
311690	Graven en aanvullen sleuf wortelscherm	m	980,00V		
3118	<u>Grond ontgraven werkputten</u>				
311830	Graven en aanvullen werkput nieuwe put.	st	81,00V		
32	GROND VERVOEREN				
3210	<u>Grond vervoeren naar depot</u>				
321010	Grond vervoeren naar depot - zand (wonen)	m3	2.826,00V		
321020	Grond vervoeren naar depot - klei (wonen)	m3	7.366,00V		
321030	Grond vervoeren naar depot - klei (industrie)	m3	3.363,00V		
321040	Grond vervoeren naar depot - veen (wonen)	m3	752,00V		
3212	<u>Grond verwerken in depot</u>				
321210	Grond verwerken in depot - zand (wonen)	m3	2.826,00V		
321220	Grond verwerken in depot - klei (wonen)	m3	7.366,00V		
321230	Grond verwerken in depot - klei (industrie)	m3	3.363,00V		
321240	Grond verwerken in depot - veen (wonen)	m3	752,00V		
3214	<u>Grond keuren</u>				
321410	Uitvoeren AP04 onderzoek	st	10,00V		
3216	<u>Grond ontgraven uit depot</u>				
321610	Grond ontgraven uit ophoging - zand (wonen)	m3	2.826,00V		
321620	Grond ontgraven uit ophoging - klei (wonen)	m3	7.366,00V		
321630	Grond ontgraven uit ophoging - klei (industrie)	m3	3.363,00V		
321640	Grond ontgraven uit ophoging - veen (wonen)	m3	752,00V		
3218	<u>Grond vervoeren uit depot</u>				
321810	Grond vervoeren uit depot - zand (wonen)	m3	2.826,00V		
321820	Grond vervoeren uit depot - klei (wonen)	m3	7.366,00V		
321830	Grond vervoeren uit depot - klei (industrie)	m3	3.363,00V		
321840	Grond vervoeren uit depot - veen (wonen)	m3	752,00V		
33	GROND VERWERKEN				
3310	<u>Zand verwerken in cunet</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
331010	Grond verwerken in cunet rijbaan en parkeervakken	m3	1.415,00V		
331020	Grond verwerken in cunet drempels en verkeersplateaus's	m3	190,00V		
331030	Grond verwerken in cunet trottoirs	m3	2.288,00V		
3312	<u>Zand verwerken in sleuf</u>				
331220	Aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen riool	m3	142,00V		
331260	Aanvullen enkele rioolsleuf H= 0,85m	m3	422,00V		
331270	Aanvullen enkele rioolsleuf H= 1,00m	m3	157,00V		
331280	Aanvullen dubbele rioolsleuf H= 1,00 m	m3	2.061,00V		
3313	<u>Zand verwerken t.b.v. zinkriool</u>				
331310	Grond verwerken in bekleding.	m3	2,00V		
3314	<u>Klei verwerken t.b.v. zinkriool</u>				
331410	Grond verwerken in bekleding.	m3	4,00V		
3316	<u>Grond verwerken in boomgaten, plantvakken en bermen</u>				
331620	Grond verwerken in boomgat	m3	1.416,00V		
331630	Grond verwerken in plantvak	m3	232,00V		
331640	Grond verwerken in bermen	m3	801,00V		
34	VERDICHTEN EN PROFILEREN				
340010	Afwerken zandbed t.b.v. aan te brengen verhardingslagen	m2	4.583,00V		
340020	Afwerken zandbed t.b.v. aan te brengen funderingslagen	m2	7.255,00V		
340030	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	6.649,00V		
35	LEVEREN GROND				
350010	Leveren zand	m3	5.112,00V		
350020	Leveren klei	m3	4,00V		
350030	Leveren teelgrond	m3	1.033,00V		
350040	Leveren bomenzand	m3	1.416,00V		
350050	Leveren drainzand	m3	415,00V		
4	RIOLERING				
41	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
4110	<u>Tijdelijk afsluiten riolering</u>				
411010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
4111	<u>Reinigen bestaand riool</u>				
411110	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel) - beton	m	1.262,00V		
411120	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel) - PVC	m	24,00V		
411130	Rioolput reinigen.	st	37,00V		
411140	Reinigen kolken.	st	118,00V		
411150	Rioolslib vervoeren.	ton	97,40V		
411160	Maken video-opnamen vanuit riool.	m	1.285,00V		
42	TOEPASSEN BEMALING				
4210	<u>Rioolsleuf spanningsbemaling</u>				
421010	Aanbrengen spanningsbemaling.	EUR		N	
421020	Instandhouden spanningsbemaling.	EUR		N	
421030	Verwijderen spanningsbemaling.	EUR		N	
421040	Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.395,00V		
421050	Toepassen debietmeetpunt	EUR		N	
421060	Toepassen zandvang	EUR		N	
421070	Registreren en rapporteren debietmeterstanden	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
43	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
4310	<u>Voorzieningen K&L</u>				
431010	Treffen voorzieningen opvangen kruisende K&L.	EUR		N	
431020	Treffen voorzieningen opvangen meelopende K&L.	EUR		N	
4320	<u>Mantelbuizen</u>				
432010	Graven en aanvullen sleuf t.b.v. mantelbuizen	m	69,00V		
432020	Aanbrengen mantelbuis	m	69,00V		
432030	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	23,00V		
4330	<u>Controlemeting aansluitende hoogtes riolering</u>				
433010	Controlemeting aansluitende hoogtes riolering.	EUR		N	
4340	<u>Puttenstaat</u>				
434010	Maken puttenstaten.	EUR		N	
4350	<u>Sleufbekisting</u>				
435010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	1.520,00V		
4360	<u>Baggerwerkzaamheden</u>				
436010	Verrichten metingen waterbodem.	EUR		N	
436020	Ontgraven baggerspecie.	m3	440,00V		
436030	Vervoeren baggerspecie.	m3	440,00V		
436040	Toepassen maatregelen ter voorkoming vertroebeling.	EUR		N	
436050	Verwijderen maatregelen ter voorkoming vertroebeling.	EUR		N	
436060	Wateren ontdoen van drijvende plantenresten.	dag	5,00V		
436070	Vervoeren plantenresten.	ton	0,10V		
436080	Ultvoeren waterbodemonderzoek	EUR		N	
44	VERWIJDEREN RIOLERING				
4410	<u>Verwijderen kolken</u>				
441010	Verwijderen trottoirkolk	st	38,00V		
441020	Verwijderen straatkolk	st	74,00V		
4412	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>				
441210	Verwijderen kunststofbuis - kolkaansluiting	m	417,00V		
4414	<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>				
441410	Verwijderen kunststofbuis - huisaansluiting	m	602,00V		
4416	<u>Verwijderen betonnen hoofdriool</u>				
441610	Verwijderen betonbuis - beton Ø300	m	814,00V		
441620	Verwijderen betonbuis - beton Ø400	m	457,00V		
4417	<u>Verwijderen kunststof hoofdriool</u>				
441710	Verwijderen kunststofbuis - PVC 315.	m	24,00V		
4418	<u>Verwijderen inspectieputten</u>				
441810	Verwijderen put - beton	st	37,00V		
45	HWA RIOLERING				
4510	<u>Aanbrengen HWA hoofdriool</u>				
451010	Aanbrengen PVC-buis - HWA Ø160	m	260,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
451020	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibele bocht 90 gr PVC 160	st	3,00V		
451030	Aanbrengen PVC-buis - HWA Ø200	m	2,00V		
451040	Aanbrengen PVC-buis - HWA Ø250	m	224,00V		
451050	Aanbrengen PVC-buis - HWA Ø315	m	780,00V		
451060	Aanbrengen PVC-buis - HWA Ø400	m	274,00V		
4512	<u>Aanbrengen HWA putten</u>				
451210	Aanbrengen put van kunststof - HWA Ø800 mm	st	38,00V		
451220	Maken aansluiting op bestaande HWA put	st	2,00V		
4513	<u>Aanbrengen putrand met deksel HWA</u>				
451310	Aanbrengen putrand met deksel HWA	st	40,00V		
4514	<u>Maken inlaten HWA</u>				
451410	Maken inlaat Ø125 in PVC Ø250	st	61,00V		
451420	Maken inlaat Ø125 in PVC Ø315	st	135,00V		
451430	Maken inlaat Ø160 in PVC Ø315	st	41,00V		
451440	Maken inlaat Ø125 in PVC Ø400	st	65,00V		
451450	Maken inlaat Ø160 in PVC Ø400	st	2,00V		
451460	Aanbrengen PVC-buis standpijp 125	m	237,00V		
451470	Aanbrengen PVC-buis standpijp 160	m	3,00V		
451480	Aanbrengen PVC-hulpstuk eindkap 125	st	237,00V		
451490	Aanbrengen PVC-hulpstuk eindkap 160	st	3,00V		
4516	<u>Aanbrengen HWA huisaansluitingen</u>				
451610	Aanbrengen PVC-buis HWA huisaansluitingen	m	602,00V		
451620	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibele bocht 90 gr PVC 125	st	159,00V		
451630	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstoppingsstuk 125	st	159,00V		
451640	Aanbrengen PVC-hulpstuk eindkap 125	st	159,00V		
451650	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht mof-mof 15°	st	75,00V		
451660	Aanbrengen PVC-hulpstuk ontstoppingsstuk	st	150,00V		
451670	Aanbrengen PVC-hulpstuk eindkap	st	150,00V		
4518	<u>Aanbrengen kolken</u>				
451810	Aanbrengen trottoirkolk	st	31,00V		
451820	Aanbrengen straatkolk	st	80,00V		
4520	<u>Aanbrengen kolkaansluitingen - PVC</u>				
452010	Aanbrengen PVC-buis kolkaansluitingen	m	440,00V		
452020	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibele bocht 90 gr PVC 125	st	68,00V		
452030	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibel T-stuk PVC 125	st	10,00V		
452040	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht mof-mof 45°	st	212,00V		
452050	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibel T-stuk PVC 160	st	11,00V		
452060	Aanbrengen PVC-hulpstuk T-stuk 45°	st	15,00V		
452070	Aanbrengen PVC-hulpstuk stroomprofiel 2x manchete	st	25,00V		
4522	<u>Aanbrengen uitstroombak</u>				
452210	Verwijderen beschoeiing	m	7,00V		
452220	Aanbrengen palen - fundering	st	56,00V		
452240	Aanbrengen uitstroombak prefab beton	st	7,00V		
452250	Herstellen beschoeiing	EUR	N		
452260	Toepassen afdamming	st	7,00V		
452270	Verwijderen beschoeiing	m	201,00V		
452280	Aanbrengen beschoeiingselementen.	m	198,00V		
46	VWA RIOLERING				
4610	<u>Aanbrengen VWA hoofdriool beton</u>				
461010	Aanbrengen betonbuis rond profiel 500 mm	m	4,30V		
461020	Maken passtuk uit betonbuis.	st	1,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4611	<u>Aanbrengen VWA hoofdriool kunststof</u>				
461110	Aanbrengen PVC-buis - VWA Ø315	m	1.054,00V		
461120	Aanbrengen PVC-buis - VWA Ø400	m	74,00V		
461130	Aanbrengen PVC-buis - VWA Ø500	m	101,00V		
461150	Aanbrengen PE-buis - VWA Ø400	m	24,00V		
4612	<u>Aanbrengen VWA putten</u>				
461210	Aanbrengen put van kunststof - VWA Ø800 mm	st	41,00V		
461220	Maken put van geprefabriceerde betonelementen overstortput.	st	1,00V		
461280	Maken aansluiting op bestaande VWA put	st	2,00V		
4613	<u>Aanbrengen putrand met deksel VWA</u>				
461310	Aanbrengen putrand met deksel VWA	st	42,00V		
4614	<u>Maken inlaten VWA</u>				
461410	Maken inlaat VWA huisaansluiting in PVC 315 mm	st	125,00V		
461420	Maken inlaat VWA huisaansluiting in PVC 400 mm	st	7,00V		
461430	Maken inlaat VWA huisaansluiting in PVC 500 mm	st	12,00V		
461440	Aanbrengen PVC-buis standpijp	m	144,00V		
4616	<u>Aanbrengen VWA huisaansluitingen - PVC</u>				
461610	Aanbrengen PVC-buis VWA huisaansluitingen	m	602,00V		
461620	Aanbrengen PVC-hulpstuk flexibele bocht mof-mof 90°	st	144,00V		
461630	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht mof-mof 45°	st	125,00V		
461640	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht mof-mof 30°	st	75,00V		
461650	Aanbrengen PVC-hulpstuk bocht mof-mof 15°	st	30,00V		
461660	Aanbrengen PVC-hulpstuk onstoppingsstuk	st	144,00V		
461670	Aanbrengen PVC-hulpstuk (Verloop gres) .	st	144,00V		
4617	<u>Toepassen maatregelen t.b.v. zinkriool</u>				
461710	Aanbrengen dam in watergang.	st	2,00V		
461730	Toepassen bedrijfsvloerplaten	st	3,00V		
47	DRAINAGE				
4710	<u>Aanbrengen drainageleiding</u>				
471010	Aanbrengen drains voor horizontale drainage - Ø80mm	m	1.334,00V		
471020	Aanbrengen hulpstukken voor horizontale drainage. eindkap	st	6,00V		
4712	<u>Aanbrengen drainageputten</u>				
471220	Aanbrengen put van kunststof - drainage Ø315 mm	st	32,00V		
4713	<u>Aanbrengen putrand met deksel drainage</u>				
471310	Aanbrengen putrand met deksel drainage	st	32,00V		
48	PERSLEIDING				
4810	<u>Voorbereidende werkzaamheden gestuurde boring</u>				
481010	Opstellen boringsplan	EUR		N	
4811	<u>Persleiding</u>				
481110	Aanbrengen HDPE-buis d.m.v. gestuurde boring	m	185,00V		
481120	Aanbrengen HDPE-buis d.m.v. ingraven buis	m	75,00V		
4812	<u>Pompput</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
481210	Aanbrengen pompput van kunststof.	st	1,00V		
481220	Aanbrengen Wemdeck deksel.	st	1,00V		
49	REINIGING EN INSPECTIE NIEUW RIOOL				
4910	<u>Reiniging en inspectie</u>				
491010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	N		
491020	Riool reinigen onder hoge druk HWA (rond profiel).	m	1.520,00V		
491030	Riool reinigen onder hoge druk VWA (rond profiel) - kunststof	m	1.253,00V		
491040	Riool reinigen onder hoge druk VWA (rond profiel) - beton	m	5,00V		
491050	Rioolput reinigen HWA en VWA - beton	st	5,00V		
491060	Rioolput reinigen HWA en VWA - kunststof	st	81,00V		
491070	Rioolslib vervoeren.	ton	106,18V		
491080	Maken video-opnamen vanuit riool - beton	m	5,00V		
491090	Maken video-opnamen vanuit riool.	m	2.773,00V		
4950	<u>Reinigen kolken.</u>				
495010	Reinigen kolken.	st	106,00V		
5	VERHARDING				
51	FUNDERING				
5110	<u>Inlage van kunststof</u>				
511020	Aanbrengen inlage van kunststof - geotextiel	m2	11.838,00V		
5112	<u>Aanbrengen funderingslaag</u>				
511210	Aanbrengen ongebonden wegfundering - menggranulaat (rijbaan en parkeervakken)	m2	6.276,00V		
511220	Aanbrengen ongebonden wegfundering - menggranulaat (drempel en verkeersplateau)	m2	646,00V		
511230	Aanbrengen ongebonden wegfundering - bomengranulaat (rijbaan en parkeervakken)	m2	326,00V		
5114	<u>Aanbrengen straatlagen</u>				
511410	Aanbrengen straatlaag - straatzand onder rijbaan, parkeervakken, drempels en verkeersplateau's	m2	7.248,00V		
511430	Aanbrengen straatlaag - straatzand onder trottoirs en in-/uitritten	m2	5.042,00V		
5116	<u>Profileren</u>				
511630	Profileren van oppervlakken - funderingslaag	m2	7.142,00V		
511640	Profileren van oppervlakken - straatlaag	m2	12.184,00V		
52	KANTOPSLUITING				
5210	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>				
521000	Aanbrengen trottoirband 130/150 x 250 mm	m	247,00V		
521010	Aanbrengen trottoirband 130/150 x 250 mm - bochten	m	118,60V		
521020	Aanbrengen trottoirband 130/150 x 250 mm - hoekblokken en -stukken	m	7,90V		
521040	Aanbrengen trottoirband 380/400 x 250 mm	m	204,00V		
521050	Aanbrengen trottoirband 380/400 x 250 mm - hoekblokken en -stukken	m	18,10V		
5211	<u>Aanbrengen geleidebanden</u>				
521110	Aanbrengen geleideband 40/150 x 250 mm	m	17,00V		
521120	Aanbrengen geleideband 40/150 x 250 mm - verloopbanden	m	2,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5212	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
521210	Aanbrengen opsluitband 60 x 200 mm	m	6,00V		
521220	Aanbrengen opsluitband 100 x 200 mm	m	1.387,00V		
521230	Aanbrengen opsluitband 100 x 200 mm (incl. steunrug en stelspecie)	m	716,00V		
521240	Aanbrengen opsluitband 100 x 200 mm - bochten (incl. steunrug en stelspecie)	m	67,80V		
521250	Aanbrengen opsluitband 120 x 250 mm (incl. steunrug en stelspecie)	m	8,00V		
521270	Aanbrengen opsluitband 150 x 250 mm	m	5,00V		
521280	Aanbrengen opsluitband 150 x 250 mm (incl. steunrug en stelspecie)	m	45,00V		
5213	<u>Aanbrengen inritbanden</u>				
521310	Aanbrengen inritbanden 450 x 180 x 500 mm	m	61,00V		
521330	Aanbrengen inritbanden 800 x 200 x 500 mm	m	19,00V		
521340	Aanbrengen inritperronbanden 130/150 x 250 mm	m	7,50V		
5214	<u>Aanbrengen overige banden</u>				
521410	Aanbrengen rabatband 400 x 200 mm	m	117,00V		
521420	Aanbrengen rabatband 400 x 200 mm - hoekstukken	m	3,00V		
521430	Aanbrengen stootbanden 1000 x 200 mm	st	46,00V		
5215	<u>Opnieuw stellen trottoirbanden</u>				
521510	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton.	m	119,00V		
5216	<u>Opnieuw stellen opsluitbanden</u>				
521610	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton.	m	8,00V		
5218	<u>Pasmaken kantopsluiting</u>				
521810	Pasmaken van trottoirband 130/150 x 250 mm - rechte en bochtbanden	st	67,00V		
521820	Pasmaken van trottoirband 380/400 x 250 mm	st	28,00V		
521830	Pasmaken van trottoirband 40/150 x 250 mm	st	2,00V		
521850	Pasmaken van opsluitband 60 x 200 mm	st	1,00V		
521860	Pasmaken van opsluitband 100 x 200 mm - rechte en bochtbanden	st	388,00V		
521870	Pasmaken van opsluitband 120 x 250 mm	st	2,00V		
521880	Pasmaken van opsluitband 150 x 250 mm	st	19,00V		
521890	Pasmaken van rabatband 400 x 200 mm	st	20,00V		
5219	<u>Leveren kantopsluiting</u>				
521910	Leveren rechte trottoirband van beton.	st	12,00V		
521920	Leveren rechte opsluitband van beton.	st	1,00V		
53	ELEMENTENVERHARDING				
5310	<u>Aanbrengen straatbakstenen</u>				
531010	Aanbrengen straatbakstenen - trottoir (hergebruik)	m2	31,00V		
5311	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - tot 1,5 m</u>				
531120	Aanbrengen betonstraatstenen - dichtblokken t.b.v. aanleg persleiding	m2	52,00V		
531130	Aanbrengen betonstraatstenen - streklagen trottoirbochten	m2	25,00V		
5312	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 1,5 tot 3,0 m</u>				
531210	Aanbrengen betonstraatstenen - parkeervakken (grijs)	m2	1.260,00V		
531220	Aanbrengen betonstraatstenen - parkeervakken	m2	28,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	(hergebruik, grijs)				
531230	Aanbrengen betonstraatstenen - parkeervakken (zwart)	m2	542,00V		
531240	Aanbrengen betonstraatstenen - parkeervakken (hergebruik, zwart)	m2	65,00V		
5313	<u>Aanbrengen betonstraatstenen - 3,0 m en meer</u>				
531310	Aanbrengen betonstraatstenen - rijbaan	m2	4.801,00V		
531320	Aanbrengen betonstraatstenen - dichtblokken t.b.v. aanleg riolering	m2	56,00V		
531330	Aanbrengen betonstraatstenen - drempel	m2	190,00V		
531340	Aanbrengen betonstraatstenen - drempel (middenstuk)	m2	12,00V		
531350	Aanbrengen betonstraatstenen - verkeersplateau	m2	444,00V		
531360	Aanbrengen betonstraatstenen - parkeervak (hergebruik)	m2	31,00V		
531370	Aanbrengen betonstraatstenen - rijbaan (hergebruik)	m2	91,00V		
5314	<u>Aanbrengen grasbetontegels</u>				
531410	Aanbrengen grasbetontegels	m2	19,00V		
5315	<u>Aanbrengen betontegels - dun</u>				
531510	Aanbrengen betontegels - tot 1,5 m	m2	220,00V		
531520	Aanbrengen betontegels - tot 1,5 m (hergebruik)	m2	46,00V		
531530	Aanbrengen betontegels - 1,5 tot 3,0 m	m2	1.629,00V		
531540	Aanbrengen betontegels - 1,5 tot 3,0 m (hergebruik)	m2	173,00V		
531550	Aanbrengen betontegels - 3,0 m en meer	m2	273,00V		
531560	Aanbrengen betontegels - 3,0 m en meer (hergebruik)	m2	154,00V		
531590	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	300,00V		
5316	<u>Aanbrengen betontegels - dik</u>				
531610	Aanbrengen betontegels - tot 1,5 m	m2	79,00V		
531620	Aanbrengen betontegels - 1,5 tot 3,0 m	m2	912,00V		
531630	Aanbrengen betontegels - 3,0 m en meer	m2	1.279,00V		
531640	Aanbrengen halve betontegels - 1,5 tot 3,0 m (hergebruik)	m2	13,00V		
531650	Aanbrengen halve betontegels - tot 1,5 m	m2	166,00V		
531660	Aanbrengen streklaag van betontegels	m	99,00V		
531670	Pasmaken van bestratingsmateriaal.	m	325,00V		
5317	<u>Aanbrengen overige tegels</u>				
531710	Aanbrengen valdempende ondergrond - tegels (hergebruik)	m2	72,00V		
5324	<u>Aanbrengen markering in straatwerk</u>				
532410	Aanbrengen dwarsmarkering in bestrating.	m2	871,00V		
532420	Aanbrengen lengtemarkering parkeervakken	m	550,00V		
532430	Aanbrengen lengtemarkering parkeervakken (hergebruik)	m	22,00V		
532440	Aanbrengen lengtemarkering kruis	m	10,00V		
5325	<u>Leveren bestratingsmateriaal</u>				
532510	Leveren straatbakstenen.	st	300,00V		
532520	Leveren halve betontegels - dik	st	24,00V		
54	ASFALTVERHARDING				
541	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
541010	Aanbrengen kleeflaag - deklaag	m2	55,00V		
541020	Aanbrengen kleeflaag - tussenlaag	m2	55,00V		
541030	Aanbrengen kleeflaag - onderlaag	m2	55,00V		
542	AANBRENGEN ASFALT				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5421	<u>Aanbrengen onderlaag</u>				
542110	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	8,25V		
5422	<u>Aanbrengen tussenlaag</u>				
542210	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	6,88V		
5423	<u>Aanbrengen deklaag</u>				
542310	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	4,13V		
544	REVISIE ASFALT				
544010	Opstellen revisie asfaltwerkzaamheden	EUR	N		
55	HALFVERHARDING				
5510	<u>Aanbrengen halfverharding</u>				
551010	Aanbrengen natuurlijke halfverharding stabilizer	m2	86,00V		
56	STRAATMEUBILAIR				
5610	<u>Aanbrengen verkeersborden en verkeersbordpalen</u>				
561010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal, inclusief bord - in bestrating	st	7,00V		
561020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal, inclusief bord - in maaiveld	st	5,00V		
561030	Aanbrengen verkeersborden, exclusief paal	st	5,00V		
5612	<u>Aanbrengen straatmeubilair</u>				
561210	Aanbrengen diamantkoppaal in bestrating	st	64,00V		
561220	Aanbrengen uitneembare paal	st	1,00V		
561240	Aanbrengen afvalbak	st	2,00V		
561250	Aanbrengen zitelement	st	3,00V		
561260	Aanbrengen fietsniet - in bestrating	st	2,00V		
561270	Aanbrengen fietsleunhek in maaiveld	st	1,00V		
561280	Aanbrengen fietsparkeervoorziening	st	17,00V		
561290	Aanbrengen zwerfkeien	st	16,00V		
5613	<u>Leveren straatmeubilair</u>				
561310	Leveren diamantkoppaal	st	28,00V		
561330	Leveren zitelement	st	1,00V		
5614	<u>Aanbrengen sport-, speel- en recreatievoorzieningen</u>				
561420	Plaatsen klein speeltoestel	st	1,00V		
561430	Plaatsen groot speeltoestel	st	1,00V		
6	GROEN				
61	GRAS				
6110	<u>Inzaaien bloemrijk mengsel</u>				
611010	Egaliseren.	are	26,68V		
611020	Frezen.	are	26,68V		
611030	Roteren en verdichten maaiveld	are	26,68V		
611040	Zaaien.	are	26,68V		
62	BOMEN				
6210	<u>Aanbrengen wortelscherm</u>				
621010	Aanbrengen wortelscherm.	m	980,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7	OPENBARE VERLICHTING				
74	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
7410	<u>Coördinatie netwerkbeheer</u>				
741010	Kosten aan- en afsluiten netwerk	EUR		N	
8	WERK VAN ALGEMENE AARD				
81	INZET WERKNEMERS				
810010	Inzet werknemer - grondwerker	uur	80,00V		
810020	Inzet werknemer - stratenmakers	uur	80,00V		
810030	Inzet werknemer - verkeersregelaars	uur	40,00V		
810040	Inzet werknemer - rioolploeg	uur	40,00V		
82	INZET MATERIEEL				
820010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	48,00V		
820020	Inzetten wiellader.	uur	32,00V		
820030	Inzetten vrachtauto - werkzaamheden directie	uur	24,00V		
83	UITVOERINGS- EN V&G-COÖRDINATIE				
830010	Verzorgen van de uitvoeringsoördinatie.	EUR		N	
830020	Verzorgen van de V&G-coördinatie.	EUR		N	
830030	Coördinatie werken m.b.t. K&L	EUR		N	
830040	Coördinatie werken derden	EUR		N	
84	REVISIE				
840010	Maken revisietekeningen riolering.	EUR		N	
840020	Maken revisietekeningen openbare ruimte.	EUR		N	
85	COMMUNICATIE				
8510	<u>Communicatie bewoners</u>				
851010	Communiceren met derden.	EUR		N	
851020	Communiceren met derden inloop spreekuur	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
910020	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
910030	Toepassen keet/materiaal/wc-unit.	EUR		N	
910040	Aan- en afvoer materieel.	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 kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	35.000,00V		
950020	Stelpost kabels en leidingen	EUR	7.500,00V		
950030	Stelpost melden afwijkende ligging K en L.	EUR	2.500,00V		
950040	Stelpost opnamen omliggende wegen	EUR	3.500,00V		
950050	Stelpost herstel particuliere terreinen.	EUR	25.000,00V		
950060	Stelpost treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen en omleidingen	EUR	15.000,00V		
950070	Stelpost verkeersregelaars t.b.v. verkeersmaatregelen	EUR	7.500,00V		
950080	Stelpost faseringskosten uitvoeringsperiode	EUR	5.000,00V		
950090	Stelpost toepassen tijdelijke openbare verlichting	EUR	15.000,00V		
950100	Stelpost verrekenen stortkosten baggerspecie en plantenresten	EUR	5.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				