



Bestek en voorwaarden
Grootonderhoud Zoetermeer 2025



gemeente
Zoetermeer

Opdrachtgever:
Gemeente Zoetermeer

Besteknummer:
SB/2024/026800

Datum:
18-06-2025

GEMEENTE ZOETERMEER

Besteknummer SB/2024/026800

Bestek en voorwaarden voor groot onderhoud 2025 te Zoetermeer

Met 19 tekeningen en 6 bijlagen

ROELOFS ADVIES EN ONTWERP

Postadres Postbus 12
Postcode 7683 ZG Den Ham
Bezoekadres Kroezenhoek 8
Telefoon 0546 - 67 88 88
E-mail info@roelofsgroep.nl
Website www.roelofsgroep.nl

Projectnummer: 71007253
Auteur: D. van den Berg
Gecontroleerd: B. Janssen
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 ONDERAANNEMING	3
08 GESCHILLEN	3
09 MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN (MVO)	4
10 Projectevaluatie	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 BIJLAGEN	6
06 KABELS EN LEIDINGEN	6
07 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN	6
2.2 Nadere beschrijving	7
01 Locatie 1: Abdissenbos - Leeuwenhoeklaan	9
011 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	9
0111 <u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	9
0112 <u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	9
0113 <u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	11
0114 <u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	11
0119 <u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	12
012 GRONDWERK	12
0123 <u>GROND VERWERKEN</u>	12
0124 <u>GRONDSTOFFEN</u>	12
013 LEIDINGWERK	13
0131 <u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>	13
0132 <u>KOLKEN</u>	14
014 VERHARDINGEN	15
0142 <u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	15
0143 <u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	17
0144 <u>KANTOPSLUITINGEN</u>	18
0145 <u>GOOTCONSTRUCTIES</u>	19
015 TERREININRICHTING	19
0151 <u>BERMEN</u>	19
0152 <u>WEGMARKERING</u>	20
02 Locatie 2: Afrikaweg locatie 1	20
021 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	20
0212 <u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	21
0214 <u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	21
0219 <u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	23
024 VERHARDINGEN	23
0242 <u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	23
025 TERREININRICHTING	23
0251 <u>BERMEN</u>	23
0252 <u>WEGMARKERING</u>	24
03 Locatie 3: Afrikaweg locatie 2	25
031 OPRUIMWERKZAAMHEDEN	25
0311 <u>Asfaltverharding</u>	25
034 VERHARDINGEN	26

0342	<u>Asfaltverhardingen</u>	26
04	Locatie 4: Azieweg - Wallendreef	27
041	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	27
0411	<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	27
0412	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	28
0413	<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	29
0414	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	29
0415	<u>VERWIJDEREN BETONVERHARDING</u>	29
0419	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	30
043	LEIDINGWERK	30
0432	<u>KOLKEN</u>	30
044	VERHARDINGEN	31
0442	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	31
0443	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	32
0444	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	34
0445	<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>	34
045	TERREININRICHTING	35
0451	<u>BERMEN</u>	35
0453	<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>	35
05	Locatie 5: Buytenpark	35
051	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	35
0512	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	35
0514	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	36
0515	<u>VERWIJDEREN HALFVERHARDING</u>	37
0519	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	37
052	GRONDWERK	37
0523	<u>GROND VERWERKEN</u>	37
0524	<u>GRONDSTOFFEN</u>	37
054	VERHARDINGEN	37
0541	<u>FUNDERINGEN</u>	37
0542	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	38
0546	<u>HALFVERHARDINGEN</u>	38
055	TERREININRICHTING	39
0551	<u>BERMEN</u>	39
0553	<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>	39
06	Locatie 6: Dadelgaarde	39
061	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	40
0611	<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	40
0612	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	40
0613	<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	41
0614	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	41
0619	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	42
063	LEIDINGWERK	42
0631	<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>	42
064	VERHARDINGEN	43
0642	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	43
0643	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	44
0645	<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>	45
065	TERREININRICHTING	45
0652	<u>WEGMARKERING</u>	45
066	TOESLAGEN	46
07	Locatie 7: Kangoeroepad	46
071	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	46
0711	<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	46
0712	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	48
0713	<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	49
0714	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	49
0719	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	50
073	LEIDINGWERK	50
0731	<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>	50
0732	<u>KOLKEN</u>	51
074	VERHARDINGEN	52
0741	<u>FUNDERINGEN</u>	52
0742	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	52
0743	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	54
0744	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	55
075	TERREININRICHTING	56
0751	<u>BERMEN</u>	56
0752	<u>WEGMARKERING</u>	56
0753	<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>	56

08	Locatie 8: Lijnbaan	56
081	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	56
0812	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	57
0813	<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	57
0814	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	58
0819	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	59
083	LEIDINGWERK	59
0831	<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>	59
084	VERHARDINGEN	61
0841	<u>FUNDERINGEN</u>	61
0842	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	61
0845	<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>	62
085	TERREININRICHTING	62
0852	<u>WEGMARKERING</u>	62
0853	<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>	63
086	TOESLAGEN	63
09	Locatie 9: Meerpolder	64
091	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	64
0912	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	64
0915	<u>VERWIJDEREN HALFVERHARDING</u>	65
0919	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	65
092	GRONDWERK	65
0923	<u>GROND VERWERKEN</u>	65
0924	<u>GRONDSTOFFEN</u>	66
094	VERHARDINGEN	66
0941	<u>FUNDERINGEN</u>	66
0943	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	66
0944	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	67
0946	<u>HALFVERHARDINGEN</u>	67
095	TERREININRICHTING	67
0951	<u>BERMEN</u>	67
10	Locatie 10: Meerpolder	68
101	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	68
1012	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	68
1014	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	69
1019	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	69
102	GRONDWERK	70
1021	<u>GROND ONTGRAVEN</u>	70
1023	<u>GROND VERWERKEN</u>	70
1024	<u>GRONDSTOFFEN</u>	70
104	VERHARDINGEN	70
1041	<u>FUNDERINGEN</u>	70
1042	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	71
1043	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	72
1046	<u>HALFVERHARDINGEN</u>	72
105	TERREININRICHTING	72
1051	<u>BERMEN</u>	72
1052	<u>WEGMARKERING</u>	72
11	Locatie 11: Nootdorpsepad	73
111	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	73
1111	<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	73
1112	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	73
1114	<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>	74
1119	<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>	74
112	GRONDWERK	75
1123	<u>GROND VERWERKEN</u>	75
1124	<u>GRONDSTOFFEN</u>	75
114	VERHARDINGEN	75
1141	<u>FUNDERINGEN</u>	75
1142	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>	75
1143	<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>	76
1144	<u>KANTOPSLUITINGEN</u>	77
115	TERREININRICHTING	77
1151	<u>BERMEN</u>	77
1152	<u>WEGMARKERING</u>	77
12	Locatie 12: Ruimtebaan deel 1	77
121	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	77
1211	<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>	78
1212	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>	78
1213	<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>	79

1214	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	79
1219	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	80
123	LEIDINGENWERK	80
1231	INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN	80
124	VERHARDINGEN	82
1242	ASFALTVERHARDINGEN	82
1243	STRAAT WERKZAAMHEDEN	83
1244	KANTOPSLUITINGEN	84
1245	GOOTCONSTRUCTIES	85
125	TERREININRICHTING	85
1251	BERMEN	85
1252	WEGMARKERING	85
126	TOESLAGEN	87
13	Locatie 13: Ruimtebaan deel 2	87
131	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	87
1311	VERWIJDEREN BESTRATING	87
1312	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	87
1313	VERWIJDEREN LEIDINGWERK	88
1314	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	89
1319	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	90
133	LEIDINGENWERK	90
1331	INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN	90
134	VERHARDINGEN	92
1342	ASFALTVERHARDINGEN	92
1343	STRAAT WERKZAAMHEDEN	93
1344	KANTOPSLUITINGEN	94
1345	GOOTCONSTRUCTIES	95
135	TERREININRICHTING	95
1351	BERMEN	95
1352	WEGMARKERING	95
1354	STRAATMEUBILAIR	96
136	TOESLAGEN	96
14	Locatie 14: Symfoniepad	97
141	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	97
1411	VERWIJDEREN BESTRATING	97
1412	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	98
1413	VERWIJDEREN LEIDINGWERK	99
1414	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	100
1419	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	100
142	GRONDWERK	100
1423	GROND VERWERKEN	100
1424	GRONDSTOFFEN	100
143	LEIDINGWERK	100
1432	KOLKEN	100
144	VERHARDINGEN	101
1442	ASFALTVERHARDINGEN	101
1443	STRAAT WERKZAAMHEDEN	102
1444	KANTOPSLUITINGEN	103
1445	GOOTCONSTRUCTIES	104
145	TERREININRICHTING	105
1451	BERMEN	105
1452	WEGMARKERING	105
15	Locatie 15: Voorweg	106
151	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	106
1511	VERWIJDEREN BESTRATING	106
1512	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	107
1514	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	107
1519	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	107
152	GRONDWERK	108
1523	GROND VERWERKEN	108
1524	GRONDSTOFFEN	108
153	LEIDINGWERK	108
1531	INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN	108
154	VERHARDINGEN	108
1541	FUNDERINGEN	108
1542	ASFALTVERHARDINGEN	108
1543	STRAAT WERKZAAMHEDEN	110
1544	KANTOPSLUITINGEN	110
1546	HALFVERHARDINGEN	110
155	TERREININRICHTING	111

1551	BERMEN	111
1552	WEGMARKERING	111
1554	STRAATMEUBILAIR	111
16	Locatie 16: Waterleliepad	112
161	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	112
1611	VERWIJDEREN BESTRATING	112
1612	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	112
1613	VERWIJDEREN LEIDINGWERK	114
1614	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	114
1619	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	115
163	LEIDINGWERK	115
1631	INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN	115
1632	KOLKEN	117
164	VERHARDINGEN	118
1641	FUNDERINGEN	118
1642	ASFALTVERHARDINGEN	118
1643	STRAAT WERKZAAMHEDEN	119
1644	KANTOPSLUITINGEN	120
1645	GOOTCONSTRUCTIES	121
165	TERREININRICHTING	121
1651	BERMEN	121
1652	WEGMARKERING	122
166	TOESLAGEN	122
17	Locatie 17: Het Lange Land	122
171	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	122
1715	VERWIJDEREN HALFVERHARDING	122
172	GRONDWERK	123
1721	GROND ONTGRAVEN	123
1722	GROND VERVOEREN	123
1723	GROND VERWERKEN	123
1724	GRONDSTOFFEN	123
174	VERHARDINGEN	124
1741	FUNDERINGEN	124
1746	HALFVERHARDINGEN	124
175	TERREININRICHTING	124
1751	BERMEN	124
18	Locatie 18: Slootweg	125
181	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	125
1811	VERWIJDEREN BESTRATING	125
1812	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	125
1814	VERWIJDEREN TERREININRICHTING	126
1819	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	126
182	GRONDWERK	126
1823	GROND VERWERKEN	126
1824	GRONDSTOFFEN	127
184	VERHARDINGEN	127
1841	FUNDERINGEN	127
1842	ASFALTVERHARDINGEN	127
1843	STRAAT WERKZAAMHEDEN	129
1846	HALFVERHARDINGEN	129
185	TERREININRICHTING	129
1851	BERMEN	129
1852	WEGMARKERING	130
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	130
81	ALGEMENE BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	130
812	ADMINISTRATIEF	130
8121	Onderzoeken en plannen	130
8122	Tekeningen	130
82	VERKEERSMAATREGELLEN / FASERING	130
8202	Verkeersmaatregelen	130
83	COMMUNICATIE	131
84	GEBRUIK DIRECTIEKEET	131
851	TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS	131
852	T.B.S. WERKNEMERS BUITEN NORMALE WERKTIDEN	132
861	TER BESCHIKKING TE STELLEN MATERIEEL	132
862	T.B.S. MATERIEEL	132
9	Staartposten	133
91	Eenmalige kosten	133
95	Stelposten	133

3. Bepalingen	134
01 Algemeen en administratief	135
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	135
01 07 ZEKERHEIDSTELLING	135
01 08 BIJDRAGEN	135
01 09 KABELS EN LEIDINGEN	135
01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	136
01 13 KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	136
01 14 BOUWSTOFFEN	137
01 16 VERZEKERINGEN	137
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN	138
01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	139
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	139
01 20 KWALITEITSBORGING	140
01 25 AANVULLENDE AANSPRAKEN AANNEMER JEGENS DE OPDRACHTGEVER	140
01 26 WERKTIJDEN	141
01 27 SCHADE	141
01 28 TRILLINGS- EN GELUIDSEISEN	142
21 Bemalingen	142
21 1 Deelhoofdstuk 21.1	142
21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN	142
21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	142
21 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN BEMALINGEN	142
22 Grondwerken	143
22 0 Grondwerken, algemeen	143
22 01 BEGRIPPEN	143
22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN	143
22 03 INFORMATIEOVERDRACHT GRONDWERK	143
25 Riolering	143
25 0 Riolering, algemeen	143
25 02 EISEN EN UITVOERING	143
25 1 Aanleg riolering	143
25 12 EISEN EN UITVOERING	143
25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN	144
25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOLERINGEN	145
25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN	145
32 Wegbebakening	146
32 1 Deelhoofdstuk 32.1	146
32 15 INFORMATIE-OVERZICHT	146
80 Funderingslagen	146
80 1 Verhardingslagen van steenmengsel	146
80 12 EISEN EN UITVOERING	146
81 Bitumineuze verhardingen	146
81 0 Bitumineuze verhardingen, algemeen	146
81 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	147
81 06 BEGRIPPEN	147
81 2 Asfaltverhardingen	147
81 22 EISEN EN UITVOERING	147
82 Betonverhardingen	147
82 1 Deelhoofdstuk 82.1	147
82 12 EISEN EN UITVOERING	147
83 Elementenverhardingen	147
83 1 Straatwerk	147
83 11 Begrippen	147
83 12 EISEN EN UITVOERING	147
83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	148

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zoetermeer, namens deze:

Directeur afdeling Stadsbeheer
Postbus 15
2700 AA Zoetermeer

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door de directeur van de afdeling Stadsbeheer, bijgestaan door of namens nader aan te wijzen ambtenaren van de Gemeente Zoetermeer.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen op 18 verschillende locaties in de gemeente Zoetermeer.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- opnemen kantopsluiting, molgoot etc.;
- opnemen kolken;
- opnemen klinker- en tegelverharding;
- opnemen asfaltverharding;
- opnemen funderingen;
- aanbrengen kantopsluiting, molgoot etc.;
- aanbrengen kolken incl. kolkleidingen;
- aanbrengen klinker- en tegelverharding;
- aanbrengen asfaltverharding;

05 Tijdsbepaling

Start werkzaamheden en oplevering zoals aangegeven in de inschrijf leidraad.

Bij deze tijdsbepaling dient rekening gehouden te worden met de beperking dat asfalt deklagen niet aangebracht mogen worden in de periode van November tot en met Maart.

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt EUR 250,00 voor elke dag waarmee de datum van oplevering wordt overschreden, onverminderd het recht van de opdrachtgever op vergoeding van de als gevolg van de te late oplevering direct of indirect geleden schade, voor zover deze het totaalbedrag van de opgelegde korting overschrijdt.

06 Onderhoudstermijn

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

- 3 maanden voor verhardingen;
- 9 maanden voor rioleringen;

07 ONDERAANNEMING

1. Indien gebruik gemaakt wordt van onderaannemers, dient de inschrijver aan te geven voor welke activiteiten een onderaannemer zal worden ingezet. Dit laat de aansprakelijkheid van de inschrijver onverlet.
2. Uiterlijk twee weken voor aanvang van het betreffende onderdeel van de opdracht dient de onderaannemer schriftelijk te zijn goedgekeurd door de aanbestedende dienst op basis van een door de onderaannemer ingevulde en ondertekende Eigen Verklaring.
3. Elke onderaannemer moet een ingevuld exemplaar van de onderdelen 1 t/m 4 uit het formulier "Eigen Verklaring inzake uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen" invullen en ondertekenen. De inschrijver dient deze "Eigen Verklaringen inzake uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen" van de door hem in te zetten onderaannemer(s) mede te ondertekenen en in te dienen bij de aanbestedende dienst.
4. Indien de door een onderaannemer ingevulde "Eigen Verklaring inzake uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen" daartoe aanleiding geeft, kan de aanbestedende dienst besluiten dat de door de inschrijver gekozen onderaannemer niet wordt geaccepteerd.

08 GESCHILLEN

In afwijking van paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 worden alle geschillen tussen partijen bij uitsluiting beslecht door de burgerlijke rechter te Den Haag.

PAR

09 MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN (MVO)

Als onderdeel van het MVO heeft de gemeente Zoetermeer beleid vastgesteld ten aanzien van het aspect Social Return On Investment (SROI). Als uitvoering van de Wet Werken naar Vermogen is de opgave om zoveel als mogelijk mensen met afstand tot de reguliere arbeidsmarkt in te zetten binnen opdrachten die worden verstrekt door de gemeente. Zo is bepaald dat minimaal 3% van de totale aanneemsom over de totale contractperiode moet worden ingezet op dit onderdeel.

Bij het (eventuele) verificatiegesprek voorafgaand aan de voorlopige gunning c.q. op de eerste bouwvergadering moet worden toegelicht op welke wijze deze SROI verplichting wordt ingevuld en welke afspraken met het WerkGeversServicePunt (WGSP) Zoetermeer hieromtrent zijn gemaakt. Een getekend bewijsstuk van deze afspraak met het WGSP moet bij het verificatiegesprek c.q. bij de eerste bouwvergadering aan de opdrachtgever worden overlegd.

Bij het beargumenteerd niet kunnen voldoen van de 3% verplichting SROI zullen tijdig alternatieven ter beoordeling aan het WGSP worden voorgelegd. Deze zullen worden teruggekoppeld met de opdrachtgever voordat een akkoord kan worden gegeven door het WGSP.

Werkgeversservicepunt Zoetermeer
Markt 3
2711 CZ Zoetermeer
tel. 088-3920200
Algemeen emailadres: info@wgsp-zoetermeer.nl

10 Projectevaluatie

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer en de opdrachtnemer beoordeelt de opdrachtgever tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'past performance' te komen.

Tussentijds en na oplevering van de opdracht beoordelen partijen wederzijds de werkwijze van en samenwerking door het invullen van het beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voort selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

Nader informatie en voorbeeldformulieren zijn te vinden op de website
<https://www.crow.nl/past-performance/ondersteuning>.

Zie hiervoor deel 3 hoofdstuk 01.20.07.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot dit bestek behoren volgende tekeningen:

Nummer:	Datum:	Wijz.	Omschrijving:
VT01	24-04-2025	n.v.t.	Abdissenbos - Leeuwenhoeklaan
NS02	24-04-2025	n.v.t.	Afrikaweg locatie 1
NS03	24-04-2025	n.v.t.	Afrikaweg locatie 2
VT04	24-04-2025	n.v.t.	Azieweg - Wallendreef
NS05	24-04-2025	n.v.t.	Buytenpark
NS06	24-04-2025	n.v.t.	Dadelgaarde
VT07	24-04-2025	n.v.t.	Kangoeroepad
NS08	24-04-2025	n.v.t.	Lijnbaan
NS09	24-04-2025	n.v.t.	Meerpad
NS10	18-06-2025	n.v.t.	Meerpolder
NS11	24-04-2025	n.v.t.	Nootdorpsepad
NS12	24-04-2025	n.v.t.	Ruimtebaan locatie 1
NS13	24-04-2025	n.v.t.	Ruimtebaan locatie 2
NS14	24-04-2025	n.v.t.	Symfoniepad
NS15	24-04-2025	n.v.t.	Voorweg
VT16	24-04-2025	n.v.t.	Waterleliepad
NS17	24-04-2025	n.v.t.	Het Lange Land
NS18	24-04-2025	n.v.t.	Slootweg
OM01	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Abdissenbos - Leeuwenhoeklaan
OM02	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Afrikaweg locatie 1
OM03	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Afrikaweg locatie 2
OM04	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Azieweg - Wallendreef
OM06	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Dadelgaarde
OM07	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Kangoeroepad
OM08	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Lijnbaan
OM10	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Meerpolder
OM11	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Nootdorpsepad
OM12	08-05-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Ruimtebaan locatie 1
OM13	08-05-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Ruimtebaan locatie 2
OM14	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Symfoniepad
OM15	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Voorweg
OM16	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Waterleliepad
OM18	11-06-2025	n.v.t.	Omleidingsroute Slootweg

02 Peilen en hoofdafmetingen

N.v.t.

03 BIJLAGEN

Tot dit bestek behoren de volgende bijlagen:

- A. Uitvoering werkzaamheden in een woonomgeving
- B. Veiligheids- & Gezondheidsplan ontwerpfase inclusief bestek analyse veiligheid
- C. Standaard kennisgevingsformulier Arbeidsinspectie
- D. V&G-dossier
- E. Standaard formulier Melvin
- F. Formulier Past Performance
- G. Zoetermeers kruidenmengsel

De volgende bijlage zijn ter info bijgevoegd aan het bestek:

Bijlage 1. Indicatief booronderzoek_diverse locaties Zoetermeer

06 KABELS EN LEIDINGEN

De coördinatie van de werkzaamheden van de nutsbedrijven wordt door de hoofdaannemer van dit bestek geregeld.

07 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 .

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 HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
01			Locatie 1: Abdissenbos - Leeuwenhoeklaan			
011			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
011010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0111			VERWIJDEREN BESTRATING			
011110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: trottoir en middengeleider Abdissenbos - Leeuwenhoeklaan 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	379,00	V
011120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: middengeleider t.p.v. kruising Van Leeuwenhoeklaan-Ierlandlaan. 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	9,00	V
011130	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir langs fietspad Abdissenbos. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	370,00	V
011150	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting aan de noordzijde van het Abdissenpad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad .9. Gazonbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	137,50	V
011160	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting aan de zuidzijde van het Abdissenpad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad 1. Inclusief mortellaag .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	36,00	V
0112			VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
011210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 5 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
011220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad Abdissenbos Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	505,00	V
011230	510199		Vrijmaken asfaltverhardingen Betreft: verwijderen begroeiing op- en langs randen asfaltverharding. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	290,00	V
011240	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het zagen tbv het opbreken van asfaltverharding zoals beschreven in bestekspost 011250 Asfaltverharding teervrij Zaagdiepte gemiddeld 240 mm	m	149,00	V
011250	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: noordzijde fietspad Abdissenbos langs kantopsluiting Betreft: het opbreken van asfaltverharding langs kantopsluiting tbv. aanleg gootconstructie Teervrij asfalt: Totale breedte ca. 210 mm Dikte gemiddeld 0.240 m Op zandbed Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 011280	m2	27,10	V
011260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Abdissenbos Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 80 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 011290	m2	411,50	V
011270	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Abdissenbos Betreft: het profielfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de te frezen laag van 0 tot 150 mm, gemiddeld 80 mm. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 011290	ton		16,26 I
				ton		82,30 I
				m2	120,00	V
				ton		24,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
011280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt Betreft: teervrij asfalt afvoeren als vervuild. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 011250 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	16,26 V	
011290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: het afvoeren van vrijgekomen teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 011260 & 011270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	106,30 V	
0113			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
011310	251122		Verwijderen kolk. Situering: in asfaltverharding fietspad Abdissenbos Betreft: het opnemen en afvoeren van straatkolken Inclusief grondwerk en afdoppen kolkleiding Materialen schoonmaken	st	5,00 V	
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		1.	Straatkolk type STR 9738	st		5,00 I
		1.	Constructie: eendelig			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
011320	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand	m	13,50 V	
		1.	Asfaltverharding			
		9.9.	Zaagdiepte gemiddeld 240 mm			
011330	810399		Opbreken asfaltverharding Betreft: opbreken asfaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	1,80 V	
011340	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding fietspad Abdissenbos. Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement)	st	3,00 V	
		9.	Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel	st		3,00 I
		1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0114			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
011410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	0,35 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m	m		3,50 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
011420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	0,99 V	
		1.	Dwarsmarkering: enkele stopstreep, dikte 0,30 m	m		3,30 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
011430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	0,25 V	
		1.	Dwarsmarkering: driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m	st		2,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
0119			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
011910	510103		Maaien gewas.	are	2,00 V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. .2. . . .	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
012			GRONDWERK			
0123			<u>GROND VERWERKEN</u>			
012310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. profielfrezen asfaltverharding	m3	3,00 V	
			Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 012410	m3		3,00 L
		1.	Gemiddelde hoogte 0.10 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 30 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 3			
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 012320			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
012320	222105		Spitten of ploegen. Situering: de berm t.p.v. asfalt profielfrezen Betreft: het herstellen van het profiel van de berm	are	0,30 V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
0124			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
012410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm	m3	3,00 V	
		.7.	Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		3,00 L
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 012310			
		. . .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
013			LEIDINGWERK				
0131			INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN				
013110	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Situering: in asfaltverharding fietspad Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 011340 Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking	st	3,00	V	
013111	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat	st			3,00 I
013112	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 013111 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			3,00 I
013113	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorfrees Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorfrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			3,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
013114	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangat Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud geïmpregneerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluuchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st		3,00	I
				st		3,00	L
013115	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	I		1,20	I
				I		1,20	L
				keer		3,00	L
013116	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgescreven methode: VDB Direct® Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I		0,60	I
				kg		15,00	L
0132			<u>KOLKEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
013210	252613	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	5,00	V
		.	Situering: in kantopsluiting trottoir Abdissenbos nabij de			
		.	opgebroken straatkolken zoals beschreven in			
		.	bestekspostnr. 011310			
		.	Betreft: het aanbrengen van een nieuw te leveren			
		.	trottoirkolk			
		.	Aansluiting volgens bestekspostnr. 013250			
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,50 L
		. .2.	Trottoirkolk, klasse B125	st		5,00 L
		.	Fabriikaat: TBS, o.g.			
		.	Type: TRK-2050			
		.	Afmeting zichtzijde: 450 x 450 mm			
		.	Afmeting uitwendig: 450 x 450 mm			
		.	Hoogte: 900 mm			
		.	Deksel: GY deksel dicht			
		.	Rooster: 213 cm²			
		.	Inlaatopening: terugliggende middenspijlen met			
		.	afgeronde braamvrije sleuopeningen			
		.	GY-kwaliteit rand: GJL			
		.	GY-kwaliteit deksel: GJL			
		.	Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel:			
		.	10/20 cm r= 5			
		.	Aansluiting: Flex ø125 mm, voorzien van			
		.	ES-vergrendeling			
		.	Zandvang: 22 dm³			
		.	Leveranties met KOMO certificaat			
		. .1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		. .1	Constructie: eendelig			
		.				
013230	252699	.	Herstellen trottoirkolk	st	3,00	V
		.	Situering: trottoirkolken in trottoirband fietspad			
		.	Abdissenbos			
		.	Betreft: het op hoogte stellen van bestaande			
		.	trottoirkolken.			
		.	In trottoirband aangebracht aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr. 014430			
		.				
013250	252221	.	Aanbrengen PP-buis.	m	5,00	V
		.	Situering: t.p.v. aan te brengen gazonband kolken zoals			
		.	beschreven in bestekspostnr. 013210			
		.	Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten			
		.	van kolken			
		.	Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande			
		.	kolkleiding van reeds opgenomen straatkolken zoals			
		.	beschreven in bestekspostnr. 011310			
		.	Inclusief grondwerk			
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		5,00 L
		. .1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		. .1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
		.				
014		.	VERHARDINGEN			
		.				
0142		.	<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>			
		.	Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
		.	Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
014210	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: fietspad Abdissenbos Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen . . .1. . . Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	505,00 V	
014220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 505 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter . . .4. . . Totale laagdikte 45 mm4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 011260 & 011270	ton	56,90 V	
				ton		56,90 L
014230	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 505 m2 4. Asfalt: AC8 surf kleur: tilrood .3. Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 014220	ton	44,20 V	
				ton		44,20 L
014260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 014220 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	505,00 V	
				ton		0,20 L
014270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 014230 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	505,00 V	
				ton		0,15 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
014290	352001		Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Situering: asfaltverharding Abdissenbos voor de verkeersregelininstallatie kruispunt Van Leeuwenhoeklaan - Ierlandlaan Betreft: het aanbrengen en opnieuw aansluiten van detectielussen aan bestaande VRI's Aantal lussen: 4 • lusafmeting 1,50 x 1,80 m, • afstand tussen de lussen in de verschillende rijstroken dient minimaal 1,50 m te bedragen, • detectielussen afmonteren op de kast/paal. 1. In asfaltverharding In de tussenlaag, voor het aanbrengen van de deklaag 4. Toe te passen lusdraad: RWS-standaard prefab detectielus: (30 m inclusief uitloper in de kast/paal) Li2YY 4 x 0,5 mm2 Diameter: 6,0 mm Weerstand: < 36,7 ohm per km Buigradius: 7,5 x kabeldiameter 9. Zaagdiepte 50 mm met een maximale dekking van 70 mm 1. Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa 1 Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding volgens bestekspostnr. 014230	m	30,00 V	
0143			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
014310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 9. Op bestaande funderingslaag 1. Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 014390	m2	515,00 V	
014320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoir Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van nieuwe betontegels t.p.v. reeds opgenomen betontegels 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband 2. Op zandbed 4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Levering tegels volgens bestekspostnr. 014370 9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	389,00 V	
014330	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Abdissenbos. Betreft: het herstraten van de tegelverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband 5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen 4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs 9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	99,00 V	
						30,00 L
						26,00 L
						4.668,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
014340	831403		Herstraten betontegels. Situering: fietspad Abdissenbos-Ierlandlaan Betreft: het herstraten van de tegelverharding van het fietspad t.b.v. de aansluiting op de nieuwe asfaltverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband 2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. 4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, inclusief pastegels Kleur: rood 9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	21,00 V	
014350	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: middengeleider t.p.v. kruising Van Leeuwenhoeklaan-Ierlandlaan Betreft: het aanbrengen van onkruidvrije betonstraatstenen en het aanbrengen van voegmortel 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband 1. Op straatlaag 4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Nevergreen stenen 21 x 10,5 o.g. Afmetingen: 210 x 105 mm Geleverd volgens bestekspostnr. 014380 9 Aanbrengen onkruidwerend voegmorgelsysteem volgens instructie leverancier Voegmortel Romex, type Rompox D1 o.g. (ca. 8,5 kg/m2) Kleur: grijs Voegbreedte 5 mm Voegdiepte 80 mm	m2	8,00 N	
				m2		8,00 I
				st		360,00 I
				kg		68,00 L
014370	831604		Leveren betontegels. Betreft: het leveren van betontegels t.b.v. het aanbrengen van betontegels zoals beschreven in bestekspostnr. 014320 4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs	st	4.668,00 V	
				st		4.668,00 L
014380	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatsteen t.b.v. onkruidvrije bestrating zoals beschreven in bestekspostnr. 014350 9. Betonstraatsteen, standaard keiformaat, Onkruidvrije bestrating type Nevergreen o.g. 3. Dikte 80 mm 1. Leveren op plaats van verwerking	st	360,00 V	
014390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding 1. Straatzand 1. Leveren op plaats van verwerking 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3	26,00 V	
				m3		26,00 L
0144			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
014420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen gazonbanden	m	142,00 V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		4,26 L
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gazonband, recht	st		129,00 L
			R= 2,00 m, lang 0,785 m	st		4,00 L
			R= 4,00 m, lang 0,785 m	st		7,00 L
			R= 10,00 m, lang 0,785 m	st		2,00 L
014430	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen trottoirbanden	m	47,00 V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		1,41 L
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm recht	st		36,00 L
			R= 0,50 m, lang 0,785 m	st		9,00 L
			R= 1,00 m, lang 0,785 m	st		2,00 L
014440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden	m	127,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
014450	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen gazonbanden	m	50,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
0145			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
014510	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding fietspad Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van gootconstructie van onkruidvrije betonstraatstenen en het aanbrengen van voegmortel	m	146,00 V	
			Aanbrengen betonstraatsteen keiformaat t.p.v. opgebroken asfaltverharding zoals beschreven in bestekspostnr. 011250			
		1.8. . . .	Bestaand uit 1 rollaag			
		.4. . . .	In cementspecie aanbrengen	m3		4,38 L
		4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		1.314,00 I
			Kleur: grijs			
			Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g.			
			Type: Nevergreen stenen 21 x 10,5 o.g.			
			Afmetingen: 210 x 105 mm			
			Enkele rollaag met verkanting t.b.v. afwatering			
			Levering volgens bestekspostnr. 014580			
		9	Aanbrengen onkruidwerend voegmorgelsysteem volgens instructie leverancier	kg		248,00 L
			Voegmortel Romex, type Rompox D1 o.g. (ca. 8,5 kg/m2)			
			Kleur: grijs			
014580	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatsteen t.b.v. onkruidvrije bestrating zoals beschreven in bestekspostnr. 014510	st	1.314,00 V	
		.9. . . .	Betonstraatsteen, standaard keiformaat, Onkruidvrije bestrating type Nevergreen o.g.	st		1.314,00 L
		.3. . . .	Dikte 80 mm			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
015			TERREININRICHTING			
0151			<u>BERMEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
015110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens 9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	2,00 V	
0152			<u>WEGMARKERING</u>			
015210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	3,50 V	
015220	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 9. Breedte: 0,30 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	3,30 V	
015230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 6. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	201,00 V	
015240	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 9. Haaientandmarkering 0,50 x 0,50 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	0,25 V	
02			Locatie 2: Afrikaweg locatie 1 Alle werkzaamheden t.p.v. de Afrikaweg dienen 's nachts uitgevoerd te worden.	st		2,00 L
021			OPRUIMWERKZAAMHEDEN	kg		1,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
021010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0212			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
021210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 29 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
021220	510199		Vrijmaken asfaltverhardingen Betreft: verwijderen begroeiing op- en langs randen asfaltverharding De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m m	400,00	V 400,00 I
021230	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Afrikaweg Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	2.865,00	V
021250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Afrikaweg Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 35 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 021290	m2 m3 ton	2.865,00	V 100,28 I 573,00 I
021290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 021250 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	573,00	V
0214			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
021410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	5,00 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m	m		50,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	85,50 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,15 m	m		570,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	31,50 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,30 m	m		105,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021440	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	4,58 V	
		7.	Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 0,15 m	m		60,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021450	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	7,25 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,15 m	m		290,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021470	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	3,68 V	
		1.	Dwarsmarkering: driehoeksmarkering 0,50 x 0,70 m	st		21,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
021480	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	60,00 V	
		6.	Letters, cijfers en/of symbolen			
			Symbool - Pijl rechtdoor, 5,00 m	st		11,00 I
			Symbool - Pijl rechtsaf, 5,00 m	st		4,00 I
			Letters - LIJN BUS, 1,60 m	st		5,00 I
			Cijfers - 50 km/u, 4,00 m	st		4,00 I
			Taludmarkering - breedte = 16 m	m2		22,80 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen			
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
0219			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
021910	510103		Maaien gewas.	are	3,20	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. .1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
024			VERHARDINGEN			
0242			ASFALTVERHARDINGEN			
			Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
			Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
024210	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	2.865,00	V
			Situering: rijbaan Afrikaweg			
			Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag			
			Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g.			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		. .3. . . .	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		. . .1. . .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting.			
			Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer			
024220	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton	250,50	V
			Situering: rijbaan Afrikaweg			
			Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding			
			Totaal 2865 m2			
		6.	Asfalt: SMA 8 DESA	ton		250,50 L
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter			
		. . .2. . .	Laagdikte 35 mm			
		4	Op een bestaande verhardingslaag			
024260	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2	2.865,00	V
			Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 024220			
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		1,15 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
024290	352099		Aanbrengen/aansluiten detectielussen	EUR		N
			Situering: asfaltverharding Abdissenbos voor de verkeersregelinstallatie kruispunt Van Leeuwenhoeklaan-Ierlandlaan			
			Betreft: het aanbrengen en opnieuw aansluiten van detectielussen aan bestaande VRI's			
			In asfaltverharding			
			Toe te passen lusdraad: 1 x 1,5 mm2			
			Aansluiten van detectie kabel op grondkabel	m		174,00 L
			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 40 mm	st		2,00 L
			Incl. doormeten kabels installatie			
			Zaagsnede afgieten met bitumineus mengsel			
025			TERREININRICHTING			
0251			BERMEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
025110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens 9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	3,20 V	
0252			<u>WEGMARKERING</u>			
025210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	50,00 V	
025220	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 3. Breedte: 0,15 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	570,00 V	
025230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 9. Breedte: 0,30 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	105,00 V	
025240	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 3. Breedte: 0,15 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	61,00 V	
				kg		8,00 L
				kg		37,50 L
				kg		641,25 L
				kg		236,25 L
				kg		34,31 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
025250	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 3,00 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	209,00 V	
025260	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 9. Haaientandmarkering 0,50 x 0,70 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2 st kg	3,68 V	39,19 L 21,00 L 27,60 L
025270	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op SMA, hoeveelheid 7,5 kg/m2 dik 3 mm 8. Letters, cijfers en/of symbolen Symbool - Pijl rechtdoor, 5,00 m Symbool - Pijl rechtsaf, 5,00 m Letters - LIJN BUS, 1,60 m Cijfers - 50 km/u, 4,00 m Taludmarkering - breedte = 16 m..... 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2 st st st st st kg	60,00 V	11,00 L 4,00 L 5,00 L 4,00 L 2,00 L 450,00 L
03			Locatie 3: Afrikaweg locatie 2 Alle werkzaamheden t.p.v. de Afrikaweg dienen 's nachts uitgevoerd te worden.			
031			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
031010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR	N	
0311			<u>Asfaltverharding</u>			
031110	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 6,5 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are 9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR	N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
031120	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: het schoonmaken van het verhardingsoppervlak 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen9.1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	6.500,00	V		
034			VERHARDINGEN					
0342			<u>Asfaltverhardingen</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C					
034200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Afrikaweg Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .9. Direct voor werkzaamheden t.b.v verhardingslaag1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	6.500,00	V		
034210	811401		Aanbrengen slemlaag. Betreft: het aanbrengen van bitumineuze emulsie t.b.v. oppervlaktebehandeling Emulsieslem: bitumineuze emulsie, type SealTack o.g. Afdek materiaal: steenslag split 0/3, type B-Stone o.g. Emulsie afstrooien met afdek materiaal (13 kg/m2) Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak opzuigen Levering afdek materiaal volgens bestekspostnr. 034250 2. Totale breedte groter dan 2,00 m .2. Hoeveelheid mengsel: 3 kg/m2 .1. Op de reeds aanwezige verhardingslaag	m2	6.500,00	V		
034230	320199		Afdekken wegmarkering t.b.v. oppervlakbehandeling Betreft: het aanbrengen van beschermende afdekking t.b.v. het behouden van de wegmarkering Ononderbroken streep - breedte 0,10 m Onderbroken streep 1,00 - 1,00 m, breedte 0,15 m Onderbroken streep 1,00 - 3,00 m, breedte 0,10 m Onderbroken streep 1,00 - 3,00 m, breedte 0,30 m Onderbroken streep 3,00 - 9,00 m, breedte 0,15 m Letters - LIJN BUS, 1,60 m Cijfers - 50 km/u, 4,00 m Symbool - Pijl rechtdoor, 5,00 m Symbool - Pijl rechtsaf, 5,00 m Vakmarkering	m2	225,00	V		
034250	814112		Leveren afdek materiaal. Betreft: het leveren van split t.b.v. afstrooien oppervlaktebehandeling Afdek materiaal: steenslag split 0/3, type B-Stone o.g. 1. Ten behoeve van een enkelvoudige oppervlakbehandeling1 Leveren op plaats van verwerking	ton	84,50	V		
				ton			84,50	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
04			Locatie 4: Azieweg - Wallendreef			
041			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
041010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0411			VERWIJDEREN BESTRATING			
041100	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: trottoir en middengeleider Wallendreef 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	273,00	V
041110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: middengeleider Wallendreef 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	10,00	V
041120	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir langs fietspad Azieweg - Wallendreef. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	183,00	V
041130	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding fietspad Wallendreef - Wallenpad Betreft: het opbreken van gootconstructie uitgevoerd in betonstraatstenen 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	80,00	V
041140	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van het op te breken trottoir Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs trottoir .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	110,00	V
041150	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting aan de noordzijde van het Abdissepad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad .9. Gazonbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	355,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
041160	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting t.p.v. middengeleider Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad 1. Inclusief mortellaag .6. Trottoirbanden 180/200 x 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	17,00 V	
041170	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting tussen rijbaan Wallendreef en fietspad Wallendreef Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting tussen rijbaan en fietspad 1. Inclusief mortellaag .9. LEICON geleideblokken B4 250 x 350 x 280 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	29,00 V	
0412			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
041210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 17 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR	N	
041220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad Wallendreef 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	505,00 V	
041230	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het zagen tbv het frezen langs voeg constructie in asfaltverharding zoals beschreven in bestekspostnr. 041250 & 041260 1. Asfaltverharding teervrij .9.9. Zaagdiepte gemiddeld 80 mm	m	16,00 V	
041250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Wallendreef Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 1. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 041290	m2 m3 ton	46,00 V	1,61 I 4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
041260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Wallendreef Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt:	m2	1.528,00	V
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m	m3		122,24 I
		.4.	Dikte van de af te frezen laag: 80 mm	ton		305,60 I
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 041290			
041290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: het afvoeren van teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 041250 & 041260 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	309,60	V
0413			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
041310	251122		Verwijderen kolk. Situering: in asfaltverharding fietspad Wallenpad - Wallendreef Betreft: het opnemen en afvoeren van trottoirkolk Inclusief grondwerk Materialen schoonmaken	st	1,00	V
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Trottoirkolk type TRK 4717			
		.1.	Constructie: eendelig			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0414			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
041440	103112		Verwijderen hek. Situering: berm noordwest van fietspad Wallendreef Betreft: verwijderen en aanbrengen schrikhek t.b.v. ruimte voorziening asfaltwerkzaamheden	st	5,00	V
		1.	Waarschuwingshenk / schrikhek			
		.4.	Lengte 30 m			
		.2.	Palen van metaal			
		.2.	Hekwerk van metaal			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0415			<u>VERWIJDEREN BETONVERHARDING</u>			
041510	820301		Zagen van betonverharding. Betreft: het zagen van betonverharding t.b.v. opbreken zoals beschreven in bestekspostnr. 041520	m	6,00	V
		.9.9.	Zaagdiepte gemiddeld 140 mm			
041520	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: fietspad Wallendreef t.p.v. kruising fietspad Langelandpad Betreft: het opbreken van betonverharding fietspad	m2	121,00	V
		2.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m			
		.2.	Dikte gemiddeld van 0,12 tot 0,15 m			
		.1.	Op zandbed			
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 041530			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
041530	827199		Vervoeren vrijgekomen beton Betreft: het afvoeren van beton Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 041520 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	41,00	V
0419			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
041910	510103		Maaien gewas.	are	4,00	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
043			LEIDINGWERK			
0432			<u>KOLKEN</u>			
043210	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in kantopsluiting trottoir Wallenpad - Wallendreef t.p.v. opgebroken trottoirkolk zoals beschreven in bestekspostnr. 041310 Betreft: het aanbrengen van een nieuw te leveren trottoirkolk	st	1,00	V
			Aansluiting volgens bestekspostnr. 043220			
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,10 L
		2.	Trottoirkolk, klasse B125	st		1,00 L
			Fabriek: TBS, o.g.			
			Type: TRK-2500			
			Afmeting zichtzijde: 450 x 450 mm			
			Afmeting uitwendig: 450 x 450 mm			
			Hoogte: 900 mm			
			Deksel: GY deksel dicht			
			Rooster: 213 cm²			
			Inlaatopening: terugliggende middenspijlen met afgeronde braamvrije sleuopeningen			
			GY-kwaliteit rand: GJL			
			GY-kwaliteit deksel: GJL			
			Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel: 10/20 cm r= 5			
			Aansluiting: Flex ø125 mm, voorzien van ES-vergrendeling			
			Zandvang: 22 dm³			
			Leveranties met KOMO certificaat			
		1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		1	Constructie: eendelig			
043220	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	2,00	V
			Situering: t.p.v. aan te brengen gazonband kolken zoals beschreven in bestekspostnr. 043210			
			Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten van kolken			
			Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande kolkleiding			
			Inclusief grondwerk			
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		2,00 L
		1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
043250	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in berm noordoosten van fietspad Wallendreef Betreft: het aanbrengen van een nieuw te leveren straatkolk	st	1,00 V	
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,10 L
		.2.	Straatkolk, klasse B125	st		1,00 L
			Fabriikaat: TBS, o.g.			
			Type: STR-9737/7			
			Afmeting zichtzijde: 450 x 300 mm			
			Afmeting uitwendig: 450 x 300 mm			
			Hoogte: 850 mm			
			Dekseltype: sleufrooster GY rechte spijl ST 102			
			Rooster: 380 cm²			
			GY-kwaliteit rand: GJL			
			GY-kwaliteit deksel: GJL			
			Diepte uitholling: 7 mm			
			Aansluiting: Flex ø125/ø160 mm, voorzien van			
			ES-vergrendeling			
			Zandvang: 21 dm³			
			Leveranties met KOMO certificaat			
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		.1	Constructie: eendelig			
043270	252221		Aanbrengen PP-buis.	m	11,00 V	
			Situering: t.p.v. aan te brengen straatkolk zoals			
			beschreven in bestekspostnr. 043250			
			Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten			
			van kolken			
			Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande			
			waterafvoer			
			Inclusief grondwerk			
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		11,00 L
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
044			VERHARDINGEN			
0442			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>			
			Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
			Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
044200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1.708,00 V	
			Situering: fietspad Wallendreef			
			Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe			
			verhardingslaag			
			Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g.			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.3.	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		.1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe			
			verhardingslaag			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het			
			bevoegd gezag vergunde inrichting.			
			Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor			
			rekening aannemer			
044210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	20,00 V	
			Situering: fietspad Wallendreef bij kruising Wallendreef -			
			Langelandpad			
			Betreft: het aanbrengen van een onderlaag			
			asfaltverharding t.p.v. opgebroken betonverharding			
			Totaal 129 m2			
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		20,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.1.	Totale laagdikte 60 mm			
		.7	Op een bestaande verhardingslaag			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
044220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Wallendreef Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding als uitvullaag t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 211 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Totale laagdikte 60 mm .4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 041260	ton	21,00 V	
				ton		21,00 L
044230	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Wallendreef Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 1452 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Totale laagdikte 45 mm .4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 041260	ton	182,00 V	
				ton		182,00 L
044240	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Wallendreef Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 1708 m2 4. Asfalt: AC8 surf kleur: zwart .3. Totale breedte 2,50 m en groter .2. Laagdikte 35 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 044230	ton	150,00 V	
				ton		150,00 L
044260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 044230 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	1.368,00 V	
				ton		0,55 L
044270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 044240 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	1.792,00 V	
				ton		0,54 L
0443			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
044310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. Op bestaande funderingslaag .1. Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 044390	m2	761,00 V	
				m3		39,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
044320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoir Wallendreef & Wallenpad Betreft: het aanbrengen van nieuwe betontegels t.p.v. reeds opgenomen betontegels 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Levering tegels volgens bestekspostnr. 044370 .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	183,00 V	
				st		2.196,00 I
044330	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Wallendreef. Betreft: het herstraten van de tegelverharding 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	523,00 V	
044340	831403		Herstraten betontegels. Situering: berm fietspad nabij trapwerk tussen Wallendreef en Langelandpad Betreft: het herstraten van grasbetontegels 1. Totale breedte tot 1,50 m .5. In blokverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .9. Grasbetontegels 600 x 300 x 80 mm .4 Afstrooien en invegen met teelaarde	m2	2,00 V	
				st		11,00 I
044350	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: middengeleider tussen fietspad Wallendreef en rijbaan Wallendreef Betreft: het herstraten van betonstraatstenen 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .1. Op straatlaag .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Levering tegels volgens bestekspostnr. 044380	m2	10,00 V	
				st		450,00 I
044360	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: middengeleider tussen fietspad Wallendreef en rijbaan Wallendreef Betreft: het herstraten van betonstraatstenen 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat	m2	44,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
044370	831604		Leveren betontegels. Betreft: het leveren van betontegels t.b.v. het aanbrengen van betontegels zoals beschreven in bestekspostnr. 044320	st	2.196,00 V	
		.4.	Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs	st		2.196,00 L
044380	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. het aanbrengen van betonstraatstenen zoals beschreven in bestekspostnr. 044350	st	450,00 V	
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: grijs	st		450,00 L
		.3.	Dikte 80 mm			
		.1	Leveren op plaats van verwerking			
044390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding	m3	39,00 V	
		1.	Straatzand	m3		39,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
0444			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
044410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden	m	110,00 V	
		1.	Op straatlaag			
		.5.	Profiel 100 x 200 mm opsluitband, recht	st		110,00 L
044420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen gazonbanden	m	355,00 V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		10,65 L
		.5.	Profiel 100 x 200 mm gazonband, recht	st		325,00 L
			R= 4,00 m, lang 0,785 m	st		21,00 L
			R= 5,00 m, lang 0,785 m	st		9,00 L
			R= 8,00 m uitw., lang 0,785 m	st		10,00 L
044430	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen trottoirbanden	m	79,00 V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		2,37 L
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm recht	st		75,00 L
			R= 1,00 m inw., lang 0,785 m	st		3,00 L
			R= 1,00 m uitw., lang 0,785 m	st		3,00 L
044440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden	m	217,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
0445			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
044510	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding fietspad Wallendreef - Wallenpad Betreft: het aanbrengen van gootconstructie van onkruidvrije betonstraatstenen en het aanbrengen van voegmortel Aanbrengen betonstraatsteen keiformaat t.p.v. opgebroken asfaltverharding zoals beschreven in bestekspostnr. 041520 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag .4. . . . In cementspecie aanbrengen4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Nevergreen stenen 21 x 10,5 o.g. Afmetingen: 210 x 105 mm Enkele rollaag met verkanting t.b.v. afwatering9 Aanbrengen onkruidwerend voegmorgelsysteem volgens instructie leverancier Voegmortel Romex, type Rompox D1 o.g. (ca. 8,5 kg/m2) Kleur: grijs	m	80,00	V	
045			TERREININRICHTING				
0451			<u>BERMEN</u>				
045110	512101		Zaaïen. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 33. . . . Voorafgaande aan het zaaïen de grond bewerken volgens9. . . . Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m23. . . . De grond direct na het zaaïen aandrukken	are	4,00	V	
0453			<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>				
045310	103105		Aanbrengen hek. Situering: berm noordwest van fietspad Wallendreef Betreft: verwijderen en aanbrengen schrikhek t.b.v. ruimte voorziening asfaltwerkzaamheden 1. Waarschuwingshenk / schrikhek .4. Lengte 30 m2. . . . Palen van metaal2. . . . Hekwerk van metaal	st	5,00	V	
05			Locatie 5: Buytenpark Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden dienen met klein materieel te worden uitgevoerd.				
051			OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
051010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N	
0512			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
051210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 14 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
051220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad/voetpad 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	1.153,00	V
051240	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: fietspad/voetpad Betreft: het opbreken van asfaltverharding Teervrij asfalt: 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 5. Dikte gemiddeld 0.060 m 1. Op zandbed 1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 051280	m2	1.153,00	V
051250	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. Gemiddelde dikte 100 mm 1. Ongebonden funderingsmateriaal menggranulaat 1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 051290	m2	1.153,00	V
051280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt Betreft: teervrij asfalt afvoeren als vervuild. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 051240 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	173,00	V
051290	800499		Vervoeren vrijgekomen funderingsmateriaal Betreft: ongebonden menggranulaat Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 051250 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	173,00	V
0514			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
051410	322111		Verwijderen portaal. Situering: bovenaan trapwerk Betreft: het verwijderen van een kunststof fietssluis Soort en vorm portaal .3. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00 V	
0515			<u>VERWIJDEREN HALFVERHARDING</u>			
051520	800403		Verwijderen laag zandcement. Betreft: het verwijderen van halfverharding 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m .1. Gemiddelde dikte 100 mm .9. Cementgebonden halfverharding .1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens 051590	m2 ton	214,00 V	
051590	800499		Vervoeren vrijgekomen opgebroken halfverharding Betreft: ongebonden menggranulaat Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 051520 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen.	ton	39,00 V	
0519			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
051910	510103		Maaien gewas. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 .9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	14,20 V	
052			GRONDWERK			
0523			<u>GROND VERWERKEN</u>			
052310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. verhoogde verharding Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 052410 1. Gemiddelde hoogte 0,08 m .4. Bovenoppervlakte 340 m2 .1. Taluds 1 : 3 .6. Profileren volgens bestekspostnr. 052320 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	28,00 V	
052320	222105		Spitten of ploegen. Situering: de berm t.p.v. verhoogde verharding 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	3,40 V	
0524			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
052410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm .7. Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 052310 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	28,00 V	
054			VERHARDINGEN			
0541			<u>FUNDERINGEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
054110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fiets/voetpad Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. asfaltverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,10 m .8. Betongranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Op bestaande ondergrond	m2	450,00 V	
0542			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
054210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: fiets/voetpad Betreft: het aanbrengen van een onderlaag op nieuwe funderingslaag Totaal 450 m2 2. Asfalt: AC 22 base .2. Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m .1. Totale laagdikte 60 mm .6 Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 054110	ton	67,50 V	
054220	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fiets/voetpad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. nieuwe verharding Totaal 450 m2 4. Asfalt: AC8 surf .2. Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m .2. Laagdikte 40 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 054210	ton	45,00 V	
054270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: fiets/voetpad Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 054220 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	450,00 V	
0546			<u>HALFVERHARDINGEN</u>	ton		0,14 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
054610	800114		Aanbrengen profileerlaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: voetpaden Betreft: aanbrengen DurEko-mix® of gelijksoortig. Totaal 920 m2 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 054110	ton	140,00 V	
		9.	DurEko-mix® of gelijksoortig Korrelmaat 0/8 Korrelverdeling fractie >63 µm = 90-95% Vlakheidsindex maximaal 10% Gerekend is met s.g. = 1,9 ton/m3 (vocht 5-10%) Waterdoorlatendheid 3x10-6m/s CBR/IPI > 1,0 CBR-toename (28 daags) > 150% Verontreinigingen: - < 1,0% gips en niet steenachtig materiaal; - < 0,1% verteerbaar organisch materiaal; - 0% asbest; - 0% teer; Flexibele binding Groot zelf Herstellend vermogen Laagdikte na verdichten 80 mm 9. Verdichten conform voorschrift leverancier. Tevens dient rekening te worden gehouden met de juiste weersomstandigheden t.b.v. een goede manier van aanbrengen en verwerken. Inclusief eventuele nazorg na aanbrengen indien weersomstandigheden daarom vragen.	ton		140,00 L
055			TERREININRICHTING			
0551			BERMEN			
055110	512101		Zaaïen. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaïen de grond bewerken volgens 9. Kruidmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaïen aandrukken	are	14,20 V	
				kg		35,50 L
0553			BEBORDING & BEBAKENING			
055310	322102		Aanbrengen portaal. Situering bovenaan trapwerk Betreft: het aanbrengen van kunststof fietssluisen Portaal nader aangegeven op tek.nr. NS05-DO-D01-71007253	st	2,00 V	
				st		2,00 L
055320	474199		Herstellen trapwerk Situering: trapwerk Verwijderen begroeiing op en aan trappenwerk Opnieuw stellen trap treden	EUR	N	
				m2		14,60 L
06			Locatie 6: Dadelgaarde Asfaltwerkzaamheden en het aanbrengen van belijning dient 's nachts uitgevoerd te worden. Frezen en andere voorbereidende werkzaamheden kunnen overdag uitgevoerd worden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
061			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
061010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0611			VERWIJDEREN BESTRATING			
061120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding rijbaan. Betreft: het opbreken van gootconstructie van betonstraatsteen Beschadigd materiaal verwijderen Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% totale lengte gootconstructie 9. Breedte van 1 rollaag .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	126,00	V
				m		31,40 I
0612			VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING			
061210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 23 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are 9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
061220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Dadelgaarde 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	2.300,00	V
061250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Dadelgaarde Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m .4. Dikte van de af te frezen laag: 80 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 061290	m2	2.280,00	V
				m3		182,40 I
				ton		456,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
061260	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: rijbaan Dadelgaarde Betreft: het trapfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Totaal aantal aansluitingen 1 Teervrij asfalt:	m2	11,00	V
		1.	Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 064220	m3		0,39 I
		.3.	Dikte van de af te frezen laag: 35 mm	ton		1,00 I
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 061290			
061290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 061250 & 061260 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	457,00	V
0613			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
061320	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding rijbaan Dadelgaarde. Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement)	st	15,00	V
		9.	Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel	st		15,00 I
		.1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0614			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
061410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	28,00	V
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m	m		280,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
061420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	1,60	V
		7.	Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 0,10 m	m		32,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
061430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	1,30	V
		6.	Letters, cijfers en/of symbolen	st		1,00 I
			Letters - STOP, 1,60 m			
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
061440	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	2,40 V	
		5.	Puntstuk en/of witte vlakken	m2		2,40 I
		. 2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. . 3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . . 1.	Verwijderen door middel van frezen			
		 1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
0619			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
063			LEIDINGWERK			
0631			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
063130	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Situering: in asfaltverharding fietspad Abdissenbos Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 061320 Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking	st	15,00 V	
063131	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat	st		15,00 I
063132	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 063131 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		15,00 I
063133	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorrees Boorrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
063134	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangaf Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud geïmpregneerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluuchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st		15,00	I
				st		15,00	L
063135	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	I		6,00	I
				I		6,00	L
				keer		15,00	L
063136	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgescreven methode: VDB Direct® Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I		3,00	I
				kg		75,00	L
064			VERHARDINGEN				
0642			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
064200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Dadelgaarde Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	2.290,00 V	
064210	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Dadelgaarde Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 2280 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 45 mm 4. Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 061250 & 061260	ton	256,50 V	
064220	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Dadelgaarde Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 2290 m2 4. Asfalt: AC8 surf 3. Totale breedte 2,50 m en groter 2. Laagdikte 35 mm 5. Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 064210	ton	200,00 V	
064260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 064210 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	2.290,00 V	
064270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 064220 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	2.280,00 V	
0643			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
064310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm 9. Op bestaande funderingslaag 1. Straatzand	m2	5,00 V	
				m3		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
064320	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: middengeleider t.p.v. drempel Betreft: het opbreken van verharding witte betonstraatstenen 1. Totale breedte tot 1,50 m .1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, kleur wit .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	5,00 V	
0645			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
064510	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding rijbaan Dadelgaarde Betreft: het aanbrengen van gootconstructie van betonstraatsteen Aanbrengen betonstraatsteen keiformaat t.p.v. opgebroken gootconstructie bestekspostnr. 061120 1.8. Bestaand uit 1 rollaag .4. In cementspecie aanbrengen .4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Afmetingen: 210 x 105 mm Enkele rollaag met verkanting t.b.v. afwatering Kleur: grijs	m m3 st	32,00 V	 0,96 L 305,00 I
064580	831603		Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatsteen t.b.v. gootconstructie zoals beschreven in bestekspostnr. 064510 .9. Betonstraatsteen, standaard keiformaat .3. Dikte 80 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st st	305,00 V	 305,00 L
065			<u>TERREININRICHTING</u>			
0652			<u>WEGMARKERING</u>			
065210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 .1. Uitvoeringsvorm: type I .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m kg	280,00 V	 196,00 L
065220	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 m .3. Breedte: 0,15 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 .1. Uitvoeringsvorm: type I .1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m kg	32,00 V	 11,20 L
065270	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	m2	1,25 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFINIE CODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		8.	- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm				
			Letters, cijfers en/of symbolen				
			Letters - STOP, 1,60 m	st			1,00 L
		.3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			8,75 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		1.	Uitvoeringsvorm: type I				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
065280	320112		Aanbrengen overige marking van thermoplastisch	m2	2,40	V	
			markeringsmateriaal.				
			- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm				
		7.	Puntstuk en/of witte vlakken	m2			2,40 L
		.3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		1. .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg			16,80 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met				
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2				
		1.	Uitvoeringsvorm: type I				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
066			TOESLAGEN				
066010	312199		Toeslag aanbrengen/leveren asfalt, avond/nacht en	ton	456,50	V	
			weekend				
			Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van				
			asfalt volgens 064				
			- op doordeweekse dagen tussen 18:00 en 06:00				
			- tussen vrijdag 18:00 en maandag 06:00 uur				
066020	312199		Toeslag aanbrengen/leveren wegmarkering,	kg	233,00	V	
			avond/nacht en weekend				
			Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van				
			wegmarkering volgens 065				
			- op doordeweekse dagen tussen 18:00 en 06:00				
			- tussen vrijdag 18:00 en maandag 06:00 uur				
07			Locatie 7: Kangoeroepad				
			Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle				
			werkzaamheden dienen met klein materieel te worden				
			uitgevoerd.				
070010	101411		Aanbrengen rijplatenbaan.	EUR		N	
			Betreft, aanbrengen, instandhouden en verwijderen				
			rijplatenbaan				
		1.	Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van:				
			Kangoeroepad via Meervalsloot				
		.1. . . .	Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de				
			volgende werkzaamheden: Asfaltwerkzaamheden				
		1.	Enkele rij in lengterichting van de rijrichting				
		1.3.	Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste				
			14 mm dik				
071			OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
071010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek	EUR		N	
			Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en				
			funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding.				
			Onderzoek conform CROW 210				
			Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande				
			asfalt en funderingslagen.				
			Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen				
			Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen				
0711			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
071100	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervvuil Te schonen oppervlakte: ca. 4 are Aard van het te verzamelen vuil: zervvuil ca. 1 kg/are .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N	
071110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: trottoir Kangoeroepad & fietspad Waterleliepad 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	360,00	V	
071120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: fietspad t.p.v. brug Waterleliepad Betreft: het opbreken van verharding betonstraatstenen 1. Totale breedte tot 1,5 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	14,00	V	
071130	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir langs fietspad Kangoeroepad 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	293,00	V	
071140	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van het trottoir Kangoeroepad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	178,00	V	
071150	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van het trottoir en het fietspad Kangoeroepad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad .9. Gazonbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	186,00	V	
071160	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: onder verharding fietspad t.p.v. brug Kangoeroepad zoals beschreven in bestekspostnr. 071120 Betreft: het deels verwijderen van de bestaande fundering 2. Breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. Gemiddelde dikte 110 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal betongranulaat .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 071190	m2	14,00	V	
				ton			2,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
071190	800499		Vervoeren vrijgekomen funderingsmateriaal Betreft: ongebonden betongranulaat Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 071160 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	2,30	V
0712			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
071200	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervuil Te schonen oppervlakte: ca. 7,5 are Aard van het te verzamelen vuil: zervuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
071210	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad Kangoeroepad Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	505,00	V
071250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Kangoeroepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 80 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 071290	m2 m3 ton	726,00	V 58,08 I 145,20 I
071260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Kangoeroepad Betreft: het bakfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding op basis van 5% van het totale oppervlakte Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 50 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 071290	m2 m3 ton	37,00	V 1,85 I 4,60 I
071270	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: fietspad Kangoeroepad Betreft: het trapfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Totaal aantal aansluitingen 3 Teervrij asfalt: Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 074250 & 074260 Dikte van de af te frezen laag: 35 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 071290	m2 m3 ton	11,00	V 0,39 I 1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
071290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: het afvoeren van vrijgekomen teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 071250, 071260 & 071270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	150,80 V	
0713			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
071310	251122		Verwijderen kolk. Situering: in asfaltverharding fietspad Leidsewallenpad Betreft: het opnemen en afvoeren van straatkolken Inclusief grondwerk en afdoppen kolkleiding Materialen schoonmaken	st	3,00 V	
		2.	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1.	Straatkolk type STR 9738	st		3,00 I
		.1.	Constructie: eendelig			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
071340	252899		Verwijderen afsluiter Situering: kruising fietspad Kangoeroepad - Leidsewallenpad Betreft: het opbreken van afsluiter riool t.b.v. vervanging De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00 V	
071350	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand	m	13,50 V	
		1.	Asfaltverharding			
		.9.9.	Zaagdiepte gemiddeld 240 mm			
071360	810399		Opbreken asfaltverharding Betreft: opbreken asfaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	1,80 V	
071370	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding fietspad Kangoeroepad Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement)	st	3,00 V	
		9.	Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel	st		3,00 I
		.1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0714			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
071410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	0,63 V	
		7.	Lengtemarkering 0,30 - 2,70 m, dikte 0,10 m	m		63,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
0719			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
071910	510103	1.	Maaien gewas.	are	1,00	V
		. 2. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
			Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
073			LEIDINGWERK			
0731			INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN			
073130	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	3,00	V
			Situering: in asfaltverharding fietspad Kangoeroepad			
			Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie			
			Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 071370			
			Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking			
073131	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st		3,00 I
			Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat			
			Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat			
073132	252799		Boren sparing in asfalt	st		3,00 I
			Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand			
			Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 073131			
			Boren asfaltkern teervrij asfalt			
			De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees			
			Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees			
			Diameter asfaltkern ca. 300 mm			
			Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
073133	252799		Boren sparing in asfalt	st		3,00 I
			Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand			
			Boren sparing d.m.v. boorfrees			
			Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord			
			Diameter boorfrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn			
			Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm			
			Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element.			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
073134	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangaf Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud geïmpregneerde wisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluuchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st		3,00	I
				st		3,00	L
073135	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	I		1,20	I
				I		1,20	L
				keer		3,00	L
073136	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgescreven methode: VDB Direct® Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I		0,60	I
				kg		15,00	L
073150	252803		Aanbrengen afsluiter. Situering: kruising fietspad Kangoeroepad - Leidsewallenpad Betreft: het aanbrengen van nieuwe afsluiter t.b.v. vervanging 1. Afsluiter Schoonwater PVC Ø 315 De afsluiters tijdelijk ter beschikking stellen	st	1,00	N	
				st		1,00	I
0732			<u>KOLKEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
073220	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in verharding fietspad Leidsewallenpad t.p.v. opgebroken straatkolken zoals beschreven in bestekspostnr. 071310 Betreft: het aanbrengen van een nieuw te leveren straatkolk 2. T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen .2. . . . Straatkolk, klasse B125 Fabrikaat: TBS, o.g. Type: STR-9737/7 Afmeting zichtzijde: 450 x 300 mm Afmeting uitwendig: 450 x 300 mm Hoogte: 850 mm Dekseltype: sleufrooster GY rechte spijl ST 102 Rooster: 380 cm² GY-kwaliteit rand: GJL GY-kwaliteit deksel: GJL Diepte uitholling: 7 mm Aansluiting: Flex ø125/ø160 mm, voorzien van ES-vergrendeling Zandvang: 21 dm³ Leveranties met KOMO certificaat1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m1 Constructie: eendelig	st	3,00	V	
				m3 st			0,30 L 3,00 L
073250	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: t.p.v. aan te brengen straatkolken zoals beschreven in bestekspostnr. 073220 Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten van kolken Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande kolkleiding van reeds opgenomen straatkolken zoals beschreven in bestekspostnr. 071310 Inclusief grondwerk 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 .1.2. . . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	3,00	V	
074			VERHARDINGEN				
0741			<u>FUNDERINGEN</u>				
074110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fietspad Waterleliepad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 071120 Betreft: het aanbrengen van een onderlaag asfaltverharding t.p.v. opgebroken betonverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,05 m .8. Betongranulaat .2. . . . Sortering 0/31,59. Op bestaande ondergrond	m2	14,00	V	
				ton			1,05 L
0742			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
074200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: fietspad Kangoeroepad Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	750,00 V	
074210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 071120 Betreft: het aanbrengen van een onderlaag asfaltverharding t.p.v. opgebroken betonverharding Totaal 13,60 m2 2. Asfalt: AC 22 base 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Totale laagdikte 60 mm 5. Op een asfaltwapening die is aangebracht volgens bestekspostnr(s). 074110	ton	2,10 V	
074220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 071120 Betreft: het aanbrengen van een onderlaag asfaltverharding t.p.v. opgebroken betonverharding Totaal 13,60 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 45 mm 5. Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 074210	ton	1,60 V	
074230	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Kangoeroepad & Leidsewallenpad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 725 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 45 mm 4. Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 071250	ton	81,60 V	
074240	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Kangoeroepad & Leidsewallenpad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds bakgefreesde verharding Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van het totale oppervlakte Totaal 36,26 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 50 mm 4. Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. bak gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 071260	ton	4,60 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
074250	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Kangoeroepad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 163 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 074230	ton	14,30 V	
				ton		14,30 L
074260	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Kangoeroepad & Leidsewallenpad Betreft: het aanbrengen van een rood deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 587 m2 4. Asfalt: AC8 surf kleur: tilrood .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 074230	ton	51,40 V	
				ton		51,40 L
074280	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 074230 & 074240 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	772,70 V	
				ton		0,31 L
074290	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 074220, 074250 & 074260 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	752,90 V	
				ton		0,23 L
0743			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
074310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. . . . Op bestaande funderingslaag .1. . . . Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 074390	m2	346,00 V	
				m3		18,00 I
074320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoir Kangoeroepad Betreft: het aanbrengen van nieuwe betontegels t.p.v. reeds opgenomen betontegels 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. . . . In halfsteensverband . . .2. . . Op zandbed . . .5. . . Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Levering tegels volgens bestekspostnr. 0743709 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	293,00 V	
				st		3.516,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
074330	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Kangoeroepad. Betreft: het herstraten van de tegelverharding Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs .9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	15,00 V	
074340	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Leidsewallenpad onder kunstwerk. Betreft: het herstraten van de tegelverharding Totale breedte tot 1,50 m 1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .9. Betontegels 500 x 500 x 80 mm .9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	35,00 V	
074350	831403		Herstraten betontegels. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het herstraten van de tegelverharding van het fietspad t.b.v. de aansluiting op de nieuwe asfaltverharding Totale breedte van 3,00 m en meer 3. In halfsteensverband .1. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, inclusief pastegels Kleur: rood .9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	3,00 V	
074370	831604		Leveren betontegels. Betreft: het leveren van betontegels t.b.v. het aanbrengen van betontegels zoals beschreven in bestekspostnr. 074320 .4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs	st	3.516,00 V	
074390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding 1. Straatzand .1. Leveren op plaats van verwerking .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3	18,00 V	
0744			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
074410	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen opsluitbanden In cementspecie aanbrengen op fundering .5. Profiel 100 x 200 mm , recht R= 2,00 m, lang 0,785 m R= 3,00 m, lang 0,785 m R= 5,00 m, lang 0,785 m R= 8,00 m, lang 0,785 m	m m3 st st st st	174,00 V	 5,22 L 153,00 L 3,00 L 3,00 L 10,00 L 13,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
074420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen gazonbanden	m	186,00 V	
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		5,58 L
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gazonband, recht	st		161,00 L
			R= 2,00 m, lang 0,785 m	st		6,00 L
			R= 3,00 m, lang 0,785 m	st		5,00 L
			R= 4,00 m, lang 0,785 m	st		13,00 L
			R= 6,00 m, lang 0,785 m	st		10,00 L
			R= 7,00 m, lang 0,785 m	st		14,00 L
074440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: t.p.v. herstraten trottoir	m	9,00 V	
		5.	Betreft: herstellen opsluitbanden			
		.2. . . .	Profiel 100 x 200 mm			
			De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
075			TERREININRICHTING			
0751			BERMEN			
075110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding	are	1,10 V	
		1.	Betreft: het aanbrengen van graszaad			
		.2. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.3. . . .	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
			Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens			
		. .9. . .	Kruidentmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidentmengsel"	kg		2,75 L
			Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2			
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
0752			WEGMARKERING			
075230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m.	m	142,00 V	
			- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm			
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70			
		.2. . . .	Breedte: 0,10 m			
		.3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met	kg		33,13 L
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2			
		1.	Uitvoeringsvorm: type I			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
0753			BEBORDING & BEBAKENING			
075320	474199		Herstellen trapwerk Situering: trapwerk	EUR	N	
			Verwijderen begroeiing op en aan trappenwerk	m2		2,30 L
			Opnieuw stellen trap treden			
08			Locatie 8: Lijnbaan			
			Asfaltwerkzaamheden en het aanbrengen van belijning dient 's nachts uitgevoerd te worden. Frezen en andere			
			voorbereidende werkzaamheden in de avond.			
081			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
081010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0812			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
081210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 30,5 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
081220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Lijnbaan Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	30.500,00	V
081250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Lijnbaan Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 80 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 081290	m2 m3 ton	3.022,00	V 241,80 I 604,40 I
081270	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: rijbaan Lijnbaan Betreft: het trapfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Totaal aantal aansluitingen 2 Teervrij asfalt: Over de gehele breedte van de aan te brengen laag volgens bestekspostnr. 084220 Dikte van de af te frezen laag: 35 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 071290	m2 m3 ton	14,00	V 0,50 I 1,20 I
081290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: het afvoeren van vrijgekomen teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 081250 & 081270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen.	ton	605,60	V
0813			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
081330	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand 1. Asphaltverharding .9.9. . . . Zaagdiepte gemiddeld 240 mm	m	76,50 V	
081340	810399		Opbreken asphaltverharding Betreft: opbreken asphaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	10,20 V	
081350	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asphaltverharding rijbaan Lijnbaan. Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement) 9. Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st st	17,00 V	 17,00 I
0814			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
081410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	7,00 V	 70,00 I
081420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering 0,50 - 0,50 m, dikte 10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	1,80 V	 36,00 I
081430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	3,65 V	 73,00 I
081440	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 6. Letters, cijfers en/of symbolen Voetgangersoversteekplaats, kleur wit Voetgangersoversteekplaats, kleur oranje Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur wit Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur oranje .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m2 m2 m2 m2 m2	138,60 V	 80,10 I 45,50 I 6,40 I 6,60 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
081450	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	17,45 V	
		5.	Puntstuk en/of witte vlakken	m2		17,45 I
		. 2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. 3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . 1. . . .	Verwijderen door middel van frezen			
		 1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
081460	329999		Verwijderen verkeerseiland betonelementen	st	2,00 V	
			Situering: rijbaan Lijnbaan			
			Betreft: het verwijderen van bestaande			
			wegversmallingselementen op asfaltverharding			
			Elementen van gewapend beton			
			Demontabele betonelementen breedte 450 mm:			
			• element 2000x450 mm (2 x rond), 265 kg	st		2,00 I
			Hoogte: 150 mm			
			Elementen voorzien van 2 kogelkopankers (Deha 1.3T)			
			Elementen aan onderzijde voorzien van 2			
			gegalvaniseerde ankers Ø60 mm, 50 mm diep voor			
			horizontale fixatie op wegdek in geboorde gaten			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
081470	831799		Opnemen verkeerszuilen	st	4,00 V	
			Situering: verkeerseilanden rijbaan Lijnbaan			
			Betreft: het opnemen van bestaande verkeerszuilen op			
			betonnen wegversmallingselementen			
			Verkeersteken vluchtheuvelbaken BB21			
			Kleur: zwart/wit			
			Kunststof, gemonteerd met schetsplaat op betonnen			
			wegversmallingselementen			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
0819			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
083			LEIDINGWERK			
0831			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
083130	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	17,00 V	
			Situering: in asfaltverharding rijbaan lijnbaan			
			Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in			
			nieuw aangebrachte asfaltconstructie			
			Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen			
			zoals beschreven in bestekspostnr. 081350			
			Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring			
			en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking			
083131	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st		17,00 I
			Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd			
			magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in			
			de metalen afdekplaat			
			Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart			
			afdekplaat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
083132	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 083131 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			17,00 I
083133	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorfrees Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorfrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			17,00 I
083134	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel	st			17,00 I
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangat Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud ge vulkaniseerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st			17,00 L
083135	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel	I			6,80 I
			Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g.	I			6,80 L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	keer			17,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
083136	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgeschreven methode: VDB Direct® Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen to ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	l			3,40 l
084			VERHARDINGEN				
0841			<u>FUNDERINGEN</u>				
0842			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C				
084200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering:rijbaan Lijnbaan Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	3.035,00	V	
084210	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Lijnbaan Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 3022 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 4. Totale laagdikte 45 mm 4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 081250	ton	340,00	V	
				ton			340,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
084220	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Lijnbaan Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 3035 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 084210	ton	265,60 V	
				ton		265,60 L
084260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 084210 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	3.022,00 V	
				ton		1,21 L
084270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 084220 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	3.035,00 V	
				ton		0,91 L
0845			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
084510	831399		Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van de middeneilanden en asfaltverharding rijbaan Lijnbaan Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Bestaand uit 1 rollaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	47,00 V	
085			<u>TERREININRICHTING</u>			
0852			<u>WEGMARKERING</u>			
085210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep .2. . . . Breedte: 0,10 m .3. . . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. . Uitvoeringsvorm: type I1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	70,00 V	
				kg		49,00 L
085220	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Dwarsmarkering: onderbroken 0,50 - 0,50 m, dikte 10 m .3. . . . Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. . Uitvoeringsvorm: type I1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,80 V	
				m		36,00 L
				kg		12,60 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
085230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 m .2. Breedte: 0,10 m3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	73,00	V	
085240	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 8. Letters, cijfers en/of symbolen Voetgangersoversteekplaats, kleur wit Voetgangersoversteekplaats, kleur oranje Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur wit Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur oranje3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I9. Kleur markeringsmateriaal: wit & oranje	m2	138,60	V	
085250	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 7. Puntstuk en/of witte vlakken3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	17,50	V	
0853			<u>BEBORDING & BEBAKENING</u>				
085360	329999		Aanbrengen verkeerseiland betonelementen Situering: rijbaan Lijnbaan Betreft: het verwijderen van bestaande wegversmallingselementen op asfaltverharding Elementen van gewapend beton Demontabele betonelementen breedte 450 mm: • element 2000x450 mm (2 x rond), 265 kg Hoogte: 150 mm Elementen voorzien van 2 kogelkopankers (Deha 1.3T) Elementen aan onderzijde voorzien van 2 gegalvaniseerde ankers Ø60 mm, 50 mm diep voor horizontale fixatie op wegdek in geboorde gaten Materiaal dient door de aannemer geleverd te worden	st	2,00	V	
085370	831799		Aanbrengen verkeerszuilen Situering: verkeerseilanden rijbaan Lijnbaan Betreft: het opnemen van bestaande verkeerszuilen op betonnen wegversmallingselementen Verkeersteken vluchtheuvelbaken BB21 Kleur: zwart/wit Kunststof, gemonteerd met schetsplaat op betonnen wegversmallingselementen Materiaal dient door de aannemer geleverd te worden	st	4,00	V	
086			TOESLAGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
086010	312199		Toeslag aanbrengen/leveren asfalt, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van asfalt volgens 084 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	ton	605,00	V
086020	312199		Toeslag aanbrengen/leveren wegmarkering, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van wegmarkering volgens 085 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	kg	1.170,00	V
086030	312199		Toeslag freeswerkzaamheden, avondt en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van wegmarkering volgens 081 - op doordeweekse dagen tussen 18:00 en 21:00 - tussen vrijdag 18:00 en maandag 06:00 uur	ton	605,60	V
09			Locatie 9: Meerpad Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden dienen met klein materieel te worden uitgevoerd.			
091			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
091010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
0912			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
091210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervuil Te schonen oppervlakte: ca. 10 are Aard van het te verzamelen vuil: zervuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
091220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad/voetpad Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	730,00	V
091230	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: fietspad/voetpad Betreft: het opbreken van asfaltverharding Teerhoudend asfalt: Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,10 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 091280	m2	730,00	V
				ton		182,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
091280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt (teerhoudend) Betreft: het afvoeren van teerhoudend asfalt. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 091230 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	182,50 V	
0915			<u>VERWIJDEREN HALFVERHARDING</u>			
091510	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken halfverharding Situering: fietspad/voetpad 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .6. Ondergrond: halfverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	302,00 V	
091520	800403		Verwijderen laag zandcement. Situering: fietspad/voetpad Betreft: het verwijderen van halfverharding 30% teerhoudend asfalt, 70% steenslag 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m .1. Gemiddelde dikte 100 mm .9. Cementgebonden halfverharding .3. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr 091580	m2	302,00 V	
091580	810799		Vervoeren vrijgekomen halfverharding Betreft: het afvoeren van halfverharding bestaande uit 30% teerhoudend asfalt, 70% steenslag Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 091520 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	55,00 V	55,00 L
0919			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
091910	510103		Maaien gewas. 2. Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 .9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	13,00 V	
092			GRONDWERK			
0923			<u>GROND VERWERKEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
092310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. verhoogde verharding Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 092410	m3	25,00	V
		1.	Gemiddelde hoogte 0,08 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 305 m2			
		.1.	Taluds 1 : 3			
		.6.	Profileren volgens bestekspostnr. 092320			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
092320	222105		Spitten of ploegen. Situering: de berm t.p.v. verhoogde verharding	are	13,00	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
0924			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
092410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm	m3	25,00	V
		.7.	Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		25,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 092310			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
094			<u>VERHARDINGEN</u>			
0941			<u>FUNDERINGEN</u>			
094110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: voetpad Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. halfverharding	m2	1.030,00	V
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,10 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		154,50 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.9.	Op bestaande ondergrond			
0943			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
094310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	3,00	V
		.9.	Op bestaande funderingslaag			
		.1.	Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 094390	m3		1,00 I
094330	831403		Herstraten betegels. Situering: trottoir achterpad Betreft: het herstraten van de tegelverharding	m2	3,00	V
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.5.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels			
			Kleur: grijs			
		.9	Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
094390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding	m3	1,00 V	
		1.	Straatzand	m3		1,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
0944			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
094440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Situering: trottoir achterpad Betreft: herstellen opsluitbanden	m	4,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
0946			<u>HALFVERHARDINGEN</u>			
094610	800114		Aanbrengen profileerlaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: voetpaden Betreft: aanbrengen DurEko-mix® of gelijksoortig. Totaal 1030 m2 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 094110	ton	157,00 V	
		9.	DurEko-mix® of gelijksoortig	ton		157,00 L
			Korrelmaat 0/8			
			Korrelverdeling			
			fractie >63 µm = 90-95%			
			Vlakheidsindex maximaal 10%			
			Gerekend is met s.g. = 1,9 ton/m3			
			(vocht 5-10%)			
			Waterdoorlatendheid 3x10-6m/s			
			CBR/IPI > 1,0			
			CBR-toename (28 daags) > 150%			
			Verontreinigingen:			
			- < 1,0% gips en niet steenachtig materiaal;			
			- < 0,1% verteerbaar organisch materiaal;			
			- 0% asbest;			
			- 0% teer;			
			Flexibele binding			
			Groot zelf Herstellend vermogen			
			Laagdikte na verdichten 80 mm			
		.9.	Verdichten conform voorschrift leverancier. Tevens dient rekening te worden gehouden met de juiste weersomstandigheden t.b.v. een goede manier van aanbrengen en verwerken. Inclusief eventuele nazorg na aanbrengen indien weersomstandigheden daarom vragen.			
095			<u>TERREININRICHTING</u>			
0951			<u>BERMEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
095110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens 9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	13,00	V
10			Locatie 10: Meerpolder			
101			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
101010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
1012			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
101210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 17,5 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
101220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad, voetpad en rijbaan Meerpolder 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	1.153,00	V
101240	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het opbreken van asfaltverharding in blokken van < 0,5m2 Teervrij asfalt: 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 5. Dikte gemiddeld 0,060 m 1. Op zandbed 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr 101280	m2	823,00	V
				m3		49,40 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
101250	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het verwijderen van funderingslaag van asfaltverharding opgebroken volgens bestekspostnr. 101240	m2	823,00 V	
		2.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.3.	Gemiddelde dikte 230 mm	m3		189,30 I
		.1.	Ongebonden funderingsmateriaal			
			Menggranulaat			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
101260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het profielfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding	m2	947,00 V	
			Teervrij asfalt:			
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m	m3		75,80 I
		.9.	Dikte van de te frezen laag van 0 tot 150 mm, gemiddeld 80 mm.			
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 101290	ton		189,40 I
101280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt Betreft: teervrij asfalt afvoeren als vervuild. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 101240 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	493,80 V	
101290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 101260 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	189,30 V	
1014			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
101410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	1,00 V	
		7.	Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 10 m	m		14,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
1019			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
101910	510103		Maaien gewas. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2	are	8,60 V	
		.2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
101920	522105		Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2	221,00 V	
		1.	Aanbrengen achter: betonnen beschoeiing			
		.9.	Gronddoek	m		221,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
102			GRONDWERK			
1021			<u>GROND ONTGRAVEN</u>			
102110	220101		Grond ontgraven uit cunet Situering: t.p.v. aan te leggen parkeerplaats Betreft: het ontgraven van grond t.b.v. aanbrengen verhardingsconstructie Grondsoort: grond, veen & klei Ontgravingshoogte gemiddeld 0,600 m 1.3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m 1.9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 102210	m3	7,00 V	
1023			<u>GROND VERWERKEN</u>			
102310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. profielfrezen asfaltverharding Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 102410 1. Gemiddelde hoogte 0.04 m 1.4. Bovenoppervlakte 600 m2 1.1. Taluds 1 : 3 1.6. Profileren volgens bestekspostnr. 102320 1.1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	24,00 V	24,00 I
102320	222105		Spitten of ploegen. Situering: de berm t.p.v. asfalt profielfrezen Betreft: het herstellen van het profiel van de berm 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 1.1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 1.3 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	6,00 V	
1024			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
102410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm 7. Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand 1.1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 102310 1.1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	24,00 V	24,00 L
104			VERHARDINGEN			
1041			<u>FUNDERINGEN</u>			
104110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fiets/voetpad Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. asfaltverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte ca. 0,190 m 8. Betongranulaat 2. Sortering 0/31,5 9. Op bestaande fundering	m2 ton	823,00 V	234,56 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
104120	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: nieuw aan te brengen parkeerplaats Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. asfaltverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,460 m .8. Betongranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Op bestaande ondergrond	m2	23,00 V	
1042			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
104200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	947,00 V	
104210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het aanbrengen van een onderlaag op nieuwe funderingslaag Totaal 846 m2 2. Asfalt: AC 22 base .2. Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m .1. Totale laagdikte 60 mm .6. Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 104110 & 104120	ton	126,90 V	
104230	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 947 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter .4. Totale laagdikte 45 mm .4. Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 101260	ton	106,60 V	
104250	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Meerpolder Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding Totaal 1793m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. Totale breedte 2,50 m en groter .2. Laagdikte 35 mm .5. Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 104210 & 104230	ton	156,80 V	
						15,87 L
						126,90 L
						106,54 L
						156,80 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
104260	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Betreft: aanbrengen kleeftlaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 104230	m2	947,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,38 L
		.3. . . .	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
104270	812101		Aanbrengen kleeftlaag. Betreft: aanbrengen kleeftlaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 104250	m2	1.793,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,54 L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
1043			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
104310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	12,00 V	
		.9. . . .	Op bestaande funderingslaag			
		.1. . . .	Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 104390	m3		1,00 I
104330	831403		Herstraten betontegels. Situering: berm Meerpolder Betreft: het herstraten van grasbetontegels	m2	12,00 V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.5. . . .	In blokverband			
		.5. . . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen			
		.9. . . .	Grasbetontegels 400 x 600 x 80 mm			
		.4. . . .	Afstrooien en invegen met teelaarde			
104390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding	m3	1,00 V	
		1.	Straatzand	m3		1,00 L
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking			
		.1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
1046			<u>HALFVERHARDINGEN</u>			
105			<u>TERREININRICHTING</u>			
1051			<u>BERMEN</u>			
105110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding	are	8,60 V	
			Betreft: het aanbrengen van graszaad			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.2. . . .	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		.3. . . .	Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens			
		.9. . . .	Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel"	kg		21,50 L
			Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2			
		.3. . . .	De grond direct na het zaaien aandrukken			
1052			<u>WEGMARKERING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
105210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 m .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	14,00 V	
11			Locatie 11: Nootdorpsepad			
111			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
111010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR	N	
1111			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>			
111110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: inrit Hoogeveenseweg Zuid 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	9,00 V	
1112			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
111210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 1,9 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR	N	
111220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad Nootdorpsepad 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	1.897,00 V	
111230	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het zagen t.b.v. aanbrengen straatwerk 1. Asfaltverharding teervrij .9.9. . . . Zaagdiepte gemiddeld 140 mm	m	10,30 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
111240	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: fietspad Nootdorpsepad ter plaatse van schades Betreft: het trapsgewijs frezen van niet teerhoudend asfaltverharding Totaal aantal aansluitingen 4 Teervrij asfalt: 3. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 111290	m2 m3 ton	14,00 V 0,49 I 1,23 I	
111250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Nootdorpsepad ter plaatse van schades Betreft: het bakfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Hoeveelheid gebaseerd op 5% van het totaaloppervlak Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 2. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 111290	m2 m3 ton	100,00 V 5,00 I 12,50 I	
111260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Nootdorpsepad Betreft: het profielfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 9. Dikte van de af te frezen laag: gemiddeld 85 mm. 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 111290	m2 m3 ton	100,00 V 8,00 I 20,00 I	
111270	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Nootdorpsepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 4. Dikte van de af te frezen laag: 85 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 111290	m2 m3 ton	1.783,00 V 151,56 I 378,89 I	
111290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 111240, 111250, 111260 & 111270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	413,00 V	
1114			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
111410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering 0,30 - 2,70 m, dikte 0,10 m 2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Verwijderen door middel van frezen 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	6,00 V 515,00 I	
1119			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
111910	510103	2.	Maaien gewas.	are	10,30	V
		. 2. . . .	Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2			
			Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
112			GRONDWERK			
1123			<u>GROND VERWERKEN</u>			
112310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling	m3	12,00	V
			Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v.			
			profielfrezen asfaltverharding			
			Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		12,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr. 112410			
		1.	Gemiddelde hoogte 0.10 m			
		. 4. . . .	Bovenoppervlakte 120 m2			
		. . 1. . .	Taluds 1 : 3			
		. . . 6. .	Profileren volgens bestekspostnr. 112320			
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
112320	222105		Spitten of ploegen.	are	1,20	V
			Situering: de berm t.p.v. asfalt profielfrezen			
			Betreft: het herstellen van het profiel van de berm			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		 3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
1124			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
112410	220321		Leveren grond.	m3	12,00	V
			Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm			
		. 7. . . .	Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		12,00 L
		. . 1. . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 112310			
		. . . 1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
114			VERHARDINGEN			
1141			<u>FUNDERINGEN</u>			
1142			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>			
			Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
			Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
114200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	1.897,00	V
			Situering: fietspad Nootdorpsepad			
			Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag			
			Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g.			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		. 1. . . .	Ondergrond: asfaltverharding			
		. . 3. . .	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		. . . 1. .	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		 1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting.			
			Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
114210	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Nootdorpsepap Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding ter opvulling hoogteverschil Totaal ca. 100 m2	ton	12,50 V	
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		12,50 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.9.	Laagdikte 30 - 100 mm, gemiddeld 50 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 111250 & 111260			
114220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Nootdorpsepap Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 1883 m2	ton	212,00 V	
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		212,00 L
		.9.	Mengseleigenschappen: Vezelversterkt			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Totale laagdikte 45 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 111250 & 111260			
114230	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Nootdorpsepap Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 1897 m2	ton	166,00 V	
		4.	Asfalt: AC8 surf kleur: tilrood	ton		166,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 114210 & 114220			
114260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 114220	m2	1.897,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,76 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
114270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 114230	m2	1.983,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,59 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
1143			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
114310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	9,00 V	
		.9.	Op bestaande funderingslaag			
		.1.	Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 114390	m3		1,00 I
114320	831402		Herstraten betonstraatstenen. Betreft: het herstraten de verharding van de	m2	9,00 V	
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.6.	In elleboogverband			
		.5.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen			
		.3.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat			
		.9	Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
114390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding	m3	1,00 V	
		1.	Straatzand	m3		1,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
1144			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
114440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden	m	7,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
114450	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden	m	11,00 V	
		6.	Profiel 120 x 250 mm			
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
115			TERREININRICHTING			
1151			<u>BERMEN</u>			
115110	512101		Zaaïen. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding	are	10,30 V	
			Betreft: het aanbrengen van graszaad			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		.3.	Voorafgaande aan het zaaïen de grond bewerken volgens			
		.9.	Kruidentmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidentmengsel"	kg		25,75 L
			Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2			
		.3.	De grond direct na het zaaïen aandrukken			
1152			<u>WEGMARKERING</u>			
115230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m.	m	515,00 V	
			- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm			
		6.	Onderbroken streep 0,30 - 2,70			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2	kg		120,17 L
		.1.	Uitvoeringsvorm: type I			
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
12			Locatie 12: Ruimtebaan deel 1 Asfaltwerkzaamheden en het aanbrengen van belijning dient 's nachts uitgevoerd te worden. Frezen en andere voorbereidende werkzaamheden overdag.			
121			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
121010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
1211			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>			
121110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: rijbaan Ruimtebaan 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	292,00	V
1212			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
121210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervuil Te schonen oppervlakte: ca. 3 are Aard van het te verzamelen vuil: zervuil ca. 1 kg/are .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
121220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Ruimtebaan 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	2.900,00	V
121250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 6. Totale breedte 4,00 m en groter .4. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 121290	m2	2.900,00	V
				m3		101,50 I
				ton		253,80 I
121260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Ruimtebaan ter plaatse van schades Betreft: het bakfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Hoeveelheid gebaseerd op 5% van het totaaloppervlak Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 111290	m2	145,00	V
				m3		7,25 I
				ton		18,10 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 121250 & 121260 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	271,90 V	
1213			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
121320	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand 1. Asfaltverharding .9.9. Zaagdiepte gemiddeld 240 mm	m	9,00 V	
121330	810399		Opbreken asfaltverharding Betreft: opbreken asfaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	1,20 V	
121340	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement) 9. Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st st	2,00 V	2,00 I
1214			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
121410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	10,00 V	95,00 I
121420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 0,10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	2,00 V	32,00 I
121430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 7. Lengtemarkering 1,00 - 3,00 m, dikte 0,10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .1. Verwijderen door middel van frezen .1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 m	6,00 V	207,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121440	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 1. Dwarsmarkering: driehoeksmarkering 0,50 x 0,50 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 st	1,00 V	6,00 I
121450	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 6. Letters, cijfers en/of symbolen Letters - LIJN BUS, 1,60 m Symbool - Waarschuwingdriehoek, 4,00 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2 st st	5,00 V	1,00 I 2,00 I
121460	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering 5. Puntstuk en/of witte vlakken .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. . . Verwijderen door middel van frezen1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	8,00 V	
1219			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
121910	510103		Maaien gewas. 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 39 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	8,60 V	
123			LEIDINGENWERK			
1231			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
123130	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Situering: in asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 121340 Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking	st	2,00 V	
123131	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat	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		
123132	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 123131 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			2,00 I
123133	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorrees Boorrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st			2,00 I
123134	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel	st			2,00 I
		4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangat Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud ge vulkaniseerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st			2,00 L
123135	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel	I			0,80 I
			Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag	I			0,80 L
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	keer			2,00 L

123136	252799	Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgescreven methode: VDB Direct© Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen to ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I				0,40	I
124		VERHARDINGEN						
1242		<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>						
		Geen PR-asfalt toepassen in deklagen						
		Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C						
124200	810102	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	2.900,00	V			
124210	812121	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.b.v. verhoging drempel Totaal 87 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter .9. Laagdikte 0 - 80 mm Laagdikte 80 mm .4 Op een bestaande verhardingslaag	ton	15,50	V			
			ton				15,50	L
			m2				19,50	I
			m2				67,50	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
124220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds bakgefreeste verharding Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van het totale oppervlakte Totaal 145 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .4. . . Totale laagdikte 50 mm4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. bak gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 121260	ton	18,20 V	
				ton		18,20 L
124230	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding op nieuwe tussenlaag Totaal 232 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 124210 & 124220	ton	20,30 V	
				ton		20,30 L
124240	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding op bestaande verhardingslaag Totaal 2813 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm4 Op een bestaande verhardingslaag	ton	233,60 V	
				ton		233,60 L
124260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 124210, 124220 & 124240 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	2.900,00 V	
				ton		1,16 L
124270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 124230 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	232,00 V	
				ton		0,07 L
1243			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
124310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. . . . Op bestaande funderingslaag . .1. . . Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 124390	m2	292,00 V	
				m3		15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
124320	831403		Herstraten betontegels. Situering: rijbaan kruising Ruimtebaan - Lommerbaan Betreft: het herstraten van verkeersegels 1. Totale breedte tot 1,50 m .6. In speciaal verband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .9. Betontegels 250 x 500 x 95 mm / 500 x 500 x 95 mm Verkeersegels, haaiantanden, kleur zwart / wit .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	7,00 V	
124330	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: rijbaan kruising Ruimtebaan - Lommerbaan & kruising fietspad/trottoir Betreft: het herstraten van plateaus kruisingen Inclusief herstellen 'wegmarkering' door middel van gekleurde stenen 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .4. In keperverband zonder bisschopsmutsen .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten .9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat - kleur: grijs - kleur: wit - kleur: rood .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2 m2 m2	286,00 V	251,00 I 14,00 I 21,00 I
124340	831407		Opnieuw stellen inritbanden van beton. Betreft: herstellen inrit 9. Profiel 800 x 500 x 180 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m st	20,00 V	40,00 I
124350	831499		Opnieuw stellen drempel elementen van beton Betreft: het herstellen van prefab drempel elementen Profiel 1700 x 1000 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m2 st	24,00 V	14,00 I
124360	831499		Opnieuw stellen drempel elementen van beton Betreft: het herstellen van prefab drempel elementen Profiel 2400 x 1000 x 240 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m2 st	34,00 V	14,00 I
124390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding 1. Straatzand .1. Leveren op plaats van verwerking .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3 m3	15,00 V	15,00 L
1244			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
124410	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid 5. Profiel 100 x 200 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
124420	831405	 6.2.	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen trottoirbanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid Profiel 180/200 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	48,00	V
124430	831405	 9.2.	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen LEICON blokken Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid LEICON geleideblokken B4 250 x 350 x 280 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	2,00	V
124440	831405	 9.2.	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen bushaltebanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid Bushalteband 440 x 330 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	1,00	V
1245			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
124510	831399	. .	Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van de en asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid Bestaand uit 1 rollaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	5,00	V
125			TERREININRICHTING			
1251			<u>BERMEN</u>			
125110	512101	 1.2.3.9.3.	Zaaïen. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 Voorafgaande aan het zaaïen de grond bewerken volgens Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 De grond direct na het zaaïen aandrukken	are	8,60	V
1252			<u>WEGMARKERING</u>			
				kg		21,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
125210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	95,00 V	
125220	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	32,00 V	
125230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 2. Onderbroken streep 1,00 - 3,00 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	207,00 V	
125240	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 9. Haaientandmarkering 0,50 x 0,50 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	1,00 V	
125250	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 8. Letters, cijfers en/of symbolen Letters - LIJN BUS, 1,60 m Symbool - Waarschuwingdriehoek, 4,00 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	4,73 V	
125260	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 7. Puntstuk en/of witte vlakken .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond . . .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2	m2	8,00 V	
				kg		66,50 L
				kg		11,20 L
				kg		36,23 L
				st		6,00 L
				kg		7,00 L
				st		1,00 L
				st		2,00 L
				kg		33,11 L
				kg		56,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
126		1.	Uitvoeringsvorm: type I			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
126010	312199		TOESLAGEN			
			Toeslag aanbrengen/leveren asfalt, nacht en weekend	ton	287,60	V
			Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van			
			asfalt volgens 124			
			- op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00			
			- tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur			
126020	312199		Toeslag aanbrengen/leveren wegmarkering, nacht en	kg	210,00	V
			weekend			
			Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van			
			wegmarkering volgens 125			
			- op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00			
			- tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur			
13			Locatie 13: Ruimtebaan deel 2			
			Asfaltwerkzaamheden en het aanbrengen van belijning			
			dient 's nachts uitgevoerd te worden. Frezen en andere			
			voorbereidende werkzaamheden overdag.			
131			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
131010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek	EUR		N
			Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en			
			funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding.			
			Onderzoek conform CROW 210			
			Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande			
			asfalt en funderingslagen.			
			Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen			
			Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen			
1311			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>			
131110	423599		Verwijderen vooraf vervaardigde betonelementen	st	4,00	V
			Betreft: verwijderen drempel elementen			
			Type: busdrempel-elementen			
			Betonplaten			
			- basiselement 1000 x 1800 x 120/190 mm	st		4,00 I
			- kopelement 1000 x 1800 x 120/190 mm met reflectors	st		8,00 I
			Oppervlakte: tegelstructuur			
			Markering: witte markering			
			Hijsankers: geen			
			Verwijderen montage materiaal	m2		21,60 I
			Vrijmaken funderingslaag			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen			
131120	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	160,00	V
			Betreft: schoonmaken bestrating			
			Situering: rijbaan Ruimtebaan			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.3. . . .	Ondergrond: bestrating			
		. .9. . .	Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en			
			begroeiingen middels borstelen			
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het			
			bevoegd gezag vergunde inrichting.			
			Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.			
1312			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 3,2 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
131220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Ruimtebaan 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	3.185,00	V
131250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 6. Totale breedte 4,00 m en groter .4. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 131290	m2 m3 ton	3.185,00	V 111,48 I 278,70 I
131260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Ruimtebaan ter plaatse van schades Betreft: het bakfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Hoeveelheid gebaseerd op 5% van het totaaloppervlak Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 50 mm .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 131290	m2 m3 ton	160,00	V 8,00 I 20,00 I
131290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 131250 & 131260 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	298,70	V
1313			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
131320	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand 1. Asfaltverharding .9.9. Zaagdiepte gemiddeld 240 mm	m	63,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131330	810399		Opbreken asfaltverharding Betreft: opbreken asfaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	8,40 V	
131340	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement)	st	14,00 V	
		9.	Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel	st		14,00 I
		.1.	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
1314			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
131410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	7,50 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,10 m	m		75,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
131420	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	2,00 V	
		7.	Lengtemarkering ononderbroken, dikte 0,20 m	m		10,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
131430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	1,80 V	
		7.	Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 0,10 m	m		36,00 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
131440	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	27,40 V	
		6.	Letters, cijfers en/of symbolen			
			Voetgangersoversteekplaats, kleur wit	m2		6,00 I
			Voetgangersoversteekplaats, kleur oranje	m2		8,40 I
			Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur wit	m2		6,40 I
			Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur oranje	m2		6,60 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131450	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering Puntstuk en/of witte vlakken Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	21,60 V	
1319			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
131910	510103		Maaien gewas. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	7,10 V	
133			<u>LEIDINGENWERK</u>			
1331			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
133130	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Situering: in asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 131340 Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking	st	14,00 V	
133131	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat	st		14,00 I
133132	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 133131 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		14,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
133133	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorfrees Boorfrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorfrees: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		14,00	I
133134	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel	st		14,00	I
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangat Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud geïmpregneerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st		14,00	L
133135	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel	I		5,60	I
			Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag	I		5,60	L
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	keer		14,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
133136	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgeschreven methode: VDB Direct© Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen to ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I		2,80 I
134			VERHARDINGEN			
1342			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
134200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	3.026,00 V	
134220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan t.p.v. verwijderde drempелеlementen zoals beschreven in bestekspostnr. 131110 Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding Totaal 22 m2 3. Asfalt: AC 22 bin 3. Totale breedte 2,50 m en groter 5. Totale laagdikte 85 mm 4. Op een bestaande verhardingslaag	ton	13,10 V	
				ton		13,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
134240	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds bakgefreeste verharding Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van het totale oppervlakte Totaal 160 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .4. . . Totale laagdikte 50 mm4 Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. bak gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 131260	ton	20,00 V	
134250	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding op nieuwe tussenlaag Totaal 182 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 134220 & 134240	ton	16,00 V	
134260	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding op bestaande verhardingslaag Totaal 3026 m2 4. Asfalt: AC8 surf .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter . . .2. . . Laagdikte 35 mm4 Op een bestaande verhardingslaag	ton	264,80 V	
134280	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 134220, 134240 & 134260 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	3.208,00 V	
134290	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 134250 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	182,00 V	
1343			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
134310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. Op bestaande funderingslaag .1. . . . Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 134390	m2	160,00 V	
				m3		8,00 I

ESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
134340	831402		Herstraten betonstraatstenen. Situering: rijbaan Ruimtebaan Betreft: het herstraten van plateau met voetgangersovergang Inclusief herstellen 'wegmarkering' door middel van gekleurde stenen 3. Totale breedte van 3,00 m en meer 4. In keperverband zonder bisschopsmutsen 5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betonstraatstenen en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen 1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten 9. Betonstraatstenen: standaard keiformaat - kleur: grijs - kleur: wit 9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2 m2 m2	63,00	V	52,00 I 11,00 I
134350	831407		Opnieuw stellen inritbanden van beton. Betreft: herstellen inrit 9. Profiel 800 x 500 x 180 mm 2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m st	23,00	V	46,00 I
134360	831499		Opnieuw stellen drempel elementen van beton Situering: t.p.v. voetgangersovergang rijbaan Ruimtebaan Betreft: het herstellen van prefab drempel elementen Profiel 2400 x 1000 x 240 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m2 st	44,00	V	14,00 I
134390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding 1. Straatzand 1. Leveren op plaats van verwerking 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3 m3	6,00	V	6,00 L
1344			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>				
134410	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid 5. Profiel 100 x 200 mm 2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	4,00	V	
134420	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen gazonbanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid 5. Profiel 100 x 200 mm 2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	1,00	V	
134430	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen trottoirbanden Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid 6. Profiel 180/200 x 250 mm 2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	35,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
134440	831405		Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen LEICON blokken Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid 9. LEICON geleideblokken B4 250 x 350 x 280 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	8,00 V	
1345			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
134510	831399		Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van de en asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid Bestaand uit 1 rollaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	52,00 V	
				m2		10,74 I
134520	831399		Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van de en asfaltverharding rijbaan Ruimtebaan Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Hoeveelheidsbepaling op basis van 5% van gehele hoeveelheid Bestaand uit 4 streklagen Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	10,00 V	
				m2		4,89 I
135			TERREININRICHTING			
1351			<u>BERMEN</u>			
135110	512101		Zaaïen. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 .3. Voorafgaande aan het zaaïen de grond bewerken volgens .9. Kruidmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaïen aandrukken	are	7,10 V	
				kg		17,75 L
1352			<u>WEGMARKERING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
135210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	75,00 V	
135220	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 1. Ononderbroken streep 4. Breedte: 0,20 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	10,00 V	
135230	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 3. Onderbroken streep 1,00 - 1,00 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	36,00 V	
135240	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 8. Letters, cijfers en/of symbolen Voetgangersoversteekplaats, kleur wit Voetgangersoversteekplaats, kleur oranje Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur wit Symbool - SCHOOLZONE, 1,20 m, kleur oranje 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 9. Kleur markeringsmateriaal: wit & oranje	m2	27,40 V	
1354			<u>STRAATMEUBILAIR</u>			
135410	848199		Aanbrengen verkeerskussens Betreft: aanbrengen van drempel elementen Kunststof drempel elementen, type: Berlijns kussen Afmetingen: 1000 x 1800 mm Montage door middel van ingeboorde plug Op verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 134260	st	4,00 V	
136			TOESLAGEN	st		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
136010	312199		Toeslag aanbrengen/leveren asfalt, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van asfalt volgens 134 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	ton	314,00	V
136020	312199		Toeslag aanbrengen/leveren wegmarkering, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van wegmarkering volgens 135 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	kg	271,00	V
14			Locatie 14: Symfoniepad Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden dienen met klein materieel te worden uitgevoerd.			
140010	101411		Aanbrengen rijplatenbaan. Betreft, aanbrengen, instandhouden en verwijderen rijplatenbaan 1. Rijplatenbaan ten behoeve van de bereikbaarheid van: Symfoniepad via Schubertrode .1. Rijplatenbaan voor materieel ten behoeve van de volgende werkzaamheden: Asfaltwerkzaamheden .1. Enkele rij in lengterichting van de rijrichting .1.3. Rijplaat staal: ten minste 1500 mm breed x ten minste 14 mm dik	EUR		N
141			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
141010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltslagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
1411			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>			
141100	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: rijbaan Symfoniepad 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	346,00	V
141120	831703		Opbreken betontegels. Situering: trottoir langs noordzijde fietspad Symfoniepad. 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	346,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
141150	831711	. .	Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting t.p.v. op te breken trottoir zoals beschreven in bestekspostnr. 141120 Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad Opsluitbanden 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	175,00	V	
141160	831711	. 1. .	Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting aan de zuidzijde van het symfoniepad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad Inclusief mortellaag Trottoirbanden 130/150 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	353,00	V	
1412			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>				
141210	510101	. .	Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 1,5 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N	
141220	810102	 3. .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: fietspad Symfoniepad Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	1.134,00	V	
141230	810501	 1.	Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het zagen tbv het opbreken van asfaltverharding zoals beschreven in bestekspost 141240 Asfaltverharding teervrij Zaagdiepte gemiddeld 220 mm	m	356,00	V	
141240	810301	. 9. .	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: zuidzijde fietspad Symfoniepad langs kantopsluiting Betreft: het opbreken van asfaltverharding langs kantopsluiting tbv. aanleg gootconstructie Teervrij asfalt: Totale breedte ca. 210 mm Dikte gemiddeld 0,220 m Op zandbed Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 141280	m2 ton	75,00	V	16,50 I 41,30 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
141250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 4. Dikte van de af te frezen laag: 80 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 141290	m2 m3 ton	1.134,00 V	 90,72 I 226,80 I
141260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het profielfrezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: 5. Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m 9. Dikte van de te frezen laag van 35 tot 80 mm, gemiddeld 60 mm. 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 141290	m2 m3 ton	288,00 V	 17,28 I 43,20 I
141270	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding t.b.v. van een getrapte aansluiting Totaal aantal aansluitingen 2 Teervrij asfalt: 3. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 141290	m2 m3 ton	15,00 V	 0,53 I 1,30 I
141280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt Betreft: teervrij asfalt afvoeren als vervuild. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 141240 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	41,30 V	
141290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 141250, 141260 & 141270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	271,30 V	
1413			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
141310	251122		Verwijderen kolk. Situering: in kantopsluiting fietspad Symfoniepad Betreft: het opnemen en vervoeren van trottoirkolk Inclusief grondwerk en afdoppen kolkleiding Materialen schoonmaken 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie 1. Trottoirkolk TRK 4717 1. Constructie: eendelig 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 143250 (1 stuks) overige vervallen aan de aannemer.	st	6,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1414			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
141410	320141		Volledig verwijderen van een markering.	m2	335,00 V	
			Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering			
		7.	Lengtemarkering 0,30 - 2,70 m, dikte 0,10 m	m		3,35 I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.1.	Verwijderen door middel van frezen			
		.1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
1419			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
141910	510103		Maaien gewas.	are	5,00 V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
142			<u>GRONDWERK</u>			
1423			<u>GROND VERWERKEN</u>			
142310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling	m3	5,00 V	
			Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. profielfrezen asfaltverharding			
			Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		5,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr. 142410			
		1.	Gemiddelde hoogte 0.1 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 30 m2			
		.1.	Taluds 1 : 3			
		.6.	Profileren volgens bestekspostnr. 142320			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
142320	222105		Spitten of ploegen.	are	1,00 V	
			Situering: de berm t.p.v. asfalt profielfrezen			
			Betreft: het herstellen van het profiel van de berm			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		.3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
1424			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
142410	220321		Leveren grond.	m3	5,00 V	
			Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm			
		.7.	Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		5,00 L
		.1.	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 142310			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
143			<u>LEIDINGWERK</u>			
1432			<u>KOLKEN</u>			
143210	252699		Herstellen trottoirkolk	st	7,00 V	
			Situering: trottoirkolken in trottoirband fietspad			
			Symfoniepad			
			Betreft: het op hoogte stellen van bestaande trottoirkolken.			
			In trottoirband aangebracht aangebracht volgens bestekspostnr. 144430			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
143230	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: t.p.v. aan te brengen gazonband kolken zoals beschreven in bestekspostnr. 143250 Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten van kolken Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande kolkleiding van reeds opgenomen straatkolken zoals beschreven in bestekspostnr. 141310 Inclusief grondwerk	m	5,00 V	
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8	m		5,00 L
		.1.2.	Nominale middellijn 125 mm			
		.1	Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet			
143250	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: het aanbrengen van uit het werk vrijgekomen trottoirkolk Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 141310	st	1,00 V	
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,10 L
		.9.	Trottoirkolk, klasse Y type TRK 4717, hoog 900 mm	st		1,00 I
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		.1	Constructie: eendelig			
143260	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Betreft: het aanbrengen kolk in trottoirband aangebracht aangebracht volgens bestekspostnr. 144430	st	5,00 V	
		2.	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		0,50 L
		.9.	Trottoirkolk, klasse Y type TRK 4717, hoog 900 mm	st		5,00 L
		.1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
		.1	Constructie: eendelig			
144			VERHARDINGEN			
1442			ASFALTVERHARDINGEN			
			Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
			Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
144200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag	m2	1.436,00 V	
			Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g.			
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.3.	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen			
		.1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting.			
			Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer			
144210	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding	ton	160,00 V	
			Totaal 1422 m2			
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		160,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Totale laagdikte 45 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 141250			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
144220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Symfoniepad t.p.v. profielfrezen zoals beschreven in bestekspostnr. 141260 Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 288 m2 3. Asfalt: AC 22 bin .3. Totale breedte 2,50 m en groter .9. Gemiddelde laagdikte 45 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven in 144210	ton	32,40 V	
				ton		32,40 L
144230	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 1436 m2 4. Asfalt: AC8 surf kleur: tilrood .3. Totale breedte 2,50 m en groter .2. Laagdikte 35 mm .5 Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 144210 & 144220	ton	125,70 V	
				ton		125,70 L
144280	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 144210 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	1.436,00 V	
				ton		0,57 L
144290	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 144220 & 144230 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	1.710,00 V	
				ton		0,51 L
1443			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
144310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. Op bestaande funderingslaag .1. Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 144390	m2	653,00 V	
				m3		33,00 I
144320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: trottoir Symfoniepad Betreft: het aanbrengen van nieuwe betontegels t.p.v. reeds opgenomen betontegels 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .2. Op zandbed .4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Levering tegels volgens bestekspostnr. 144370 .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	346,00 V	
				st		4.152,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
144330	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Symfoniepad. Betreft: het herstraten van de tegelverharding Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs .9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	300,00 V	
144340	831403		Herstraten betontegels. Situering: fietspad Symfoniepad Betreft: het herstraten van de tegelverharding van het fietspad t.b.v. de aansluiting op de nieuwe asfaltverharding Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m 1. In halfsteensverband .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels. .4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, inclusief pastegels Kleur: rood .9 Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat	m2	7,00 V	
144370	831604		Leveren betontegels. Betreft: het leveren van betontegels t.b.v. het aanbrengen van betontegels zoals beschreven in bestekspostnr. 144320 .4. Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs	st	4.152,00 V	
				st		4.152,00 L
144390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding Straatzand 1. Leveren op plaats van verwerking .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3	33,00 V	
				m3		33,00 L
1444			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
144420	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Betreft: aanbrengen gazonbanden 5. In cementspecie aanbrengen op fundering .5. Profiel 100 x 200 mm gazonband, recht R= 12,00 m, lang 0,785 m R= 4,00 m, lang 0,785 m R= 10,00 m, lang 0,785 m Geleverd volgens bestekspostnr. 144421, 144422	m	187,00 V	
				m3		5,61 L
				st		170,00 I
				st		8,00 I
				st		7,00 I
				st		2,00 I
144421	831608		Leveren rechte opsluitband van beton. .5. Profiel 100 x 200 mm gazonband .1. Werkende lengte 1 m 1. Leveren op plaats van verwerking	st		170,00 I
				st		170,00 L
144422	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton. .5. Profiel 100 x 200 mm gazonband .9. R=12,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m 1. Leveren op plaats van verwerking	st		8,00 I
				st		8,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
144423	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st			7,00 I
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gazonband	st			7,00 L
		. .5. . .	R=4,00 m				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
144424	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st			2,00 I
		.5. . . .	Profiel 100 x 200 mm gazonband	st			2,00 L
		. .9. . .	R=10,00 m				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
144430	831304	1	Leveren op plaats van verwerking				
			Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	367,00	V	
			Betreft: aanbrengen trottoirbanden				
		5.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3			11,01 L
		. .6. . .	Profiel 180/200 x 250 mm recht	st			350,00 I
			R= 2,00 m, lang 0,785 m	st			5,00 I
			R= 3,00 m, lang 0,785 m	st			12,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr. 144431, 144432 & 144433				
144431	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st			350,00 I
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			350,00 L
		1.	Werkende lengte 1 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
144432	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st			5,00 I
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			5,00 L
		. .6. . .	R=2,00 m				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
144433	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton.	st			12,00 I
		.6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			12,00 L
		. .7. . .	R=3,00 m				
		1.	Werkende lengte 0,785 m				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
144440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	345,00	V	
			Betreft: herstellen opsluitbanden				
		5.	Profiel 100 x 200 mm				
		. .2. . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
144450	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	177,00	V	
			Betreft: herstellen gazonbanden				
		5.	Profiel 100 x 200 mm				
		. .2. . .	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden				
1445			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
144510	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding fietspad Symfoniepad Betreft: het aanbrengen van gootconstructie van onkruidvrije betonstraatstenen en het aanbrengen van voegmortel Aanbrengen betonstraatsteen keiformaat t.p.v. opgebroken asfaltverharding zoals beschreven in bestekspostnr. 141240 1.8. Bestaand uit 1 rollaag .4. In cementspecie aanbrengen4. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Nevergreen stenen 21 x 10,5 o.g. Afmetingen: 210 x 105 mm Enkele rollaag met verkanting t.b.v. afwatering9 Aanbrengen onkruidwerend voegmorgelsysteem volgens instructie leverancier Voegmortel Romex, type Rompox D1 o.g. (ca. 8,5 kg/m2) Kleur: grijs	m	356,00	V
				m3		10,68 L
				st		3.391,00 L
				kg		248,00 L
144530	831399		Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van te herstraten trottoir en asfaltverharding fietspad Symfoniepad Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Bestaand uit 1 streklaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	147,00	V
145			TERREININRICHTING			
1451			BERMEN			
145110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 .3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens .9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	5,00	V
				kg		12,50 L
1452			WEGMARKERING			
145210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 6. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 .2. Breedte: 0,10 m .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m21. Uitvoeringsvorm: type I1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	335,00	V
				kg		23,45 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
15			Locatie 15: Voorweg Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden dienen met klein materieel te worden uitgevoerd.				
151			OPRUIMWERKZAAMHEDEN				
151010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N	
1511			VERWIJDEREN BESTRATING				
151100	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken bestrating Situering: rijbaan Panamapad 3. Totale breedte 3,00 m en groter .3. Ondergrond: bestrating .9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	27,00	V	
151110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: rijbaan Panamapad 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	27,00	V	
151120	800499		Verwijderen funderingslaag Situering rijbaan Panamapad zoals beschreven in bestekspostnr. 151110 Betreft: het deels verwijderen van de bestaande fundering Breedte van 3,0 m en meer Gemiddelde dikte 160 mm Ongebonden funderingsmateriaal zand voor zandbed Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 151190	m2	27,00	V	
151160	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van de op te breken betonstraatstenen zoals beschreven in bestekspostnr. 151110 Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad 1. Inclusief mortellaag .9. Opsluitbanden 150 x 250 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	12,00	V	
151190	800499		Vervoeren vrijgekomen funderingsmateriaal Betreft: zand voor zandbed Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151120 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton m3	6,50	V	6,50 I 4,32 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
1512			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>					
151210	510101		Schonen terrein.	EUR			N	
			Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil					
			Te schonen oppervlakte: ca. 25 are					
			Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are					
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen					
			materialen.					
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het					
			bevoegd gezag vergunde inrichting.					
			Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.					
151220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	244,00	V		
			Betreft: schoonmaken afvalverharding					
			Situering: rijbaan Panamapad					
		3.	Totale breedte 3,00 m en groter					
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding					
		. .9. . . .	Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en					
			begroeiingen middels borstelen					
		1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het					
			bevoegd gezag vergunde inrichting.					
			Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.					
151260	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	244,00	V		
			Situering: fietspad Abdissenbos					
			Betreft: het profielfrezen van niet teerhoudende					
			asfaltverharding					
			Teervrij asfalt:	m3			19,52	I
		5.	Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m					
		.9.	Dikte van de te frezen laag gemiddeld 80 mm.					
		1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens	ton			48,80	I
			bestekspostnr(s). 151290					
151290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij)	ton	48,80	V		
			Betreft: teervrij asfalt					
			Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 151260					
			Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar					
			een inrichting met een door het bevoegd gezag					
			verleende omgevingsvergunning.					
			Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen.					
			Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze					
			bestekspost te zijn inbegrepen.					
1514			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>					
151410	320141		Volledig verwijderen van een markering.	m2	6,00	V		
			Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering					
		7.	Lengtemarkering ribbelmarkering, dikte 0,30 m	m			12,00	I
		.2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal					
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond					
		. . .1. . .	Verwijderen door middel van frezen					
		1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar					
			een inrichting.					
151440	322199		Verwijderen klappalen	st	2,00	V		
			Situering: rijbaan Panamapad					
			Betreft: het opnemen en afvoeren van klappalen					
			Uit een bitumineus gebonden verharding					
			Object verzonken in verharding					
			Inclusief montage materiaal					
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen					
			materialen					
1519			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>					
								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151910	510103	1.	Maaien gewas.	are	23,00 V	
		. 2. . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		9	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
152			GRONDWERK			
1523			<u>GROND VERWERKEN</u>			
152310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling	m3	124,00 V	
			Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v.			
			profielfrezen asfaltverharding			
			Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		124,00 I
			geleverd volgens bestekspostnr. 152410			
		1.	Gemiddelde hoogte 0,10 m			
		. 4. . . .	Bovenoppervlakte 1234 m2			
		. . 1. . .	Taluds 1 : 3			
		. . . 6. .	Profileren volgens bestekspostnr. 152320			
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
152320	222105		Spitten of ploegen.	are	23,00 V	
			Situering: de berm t.p.v. asfalt profielfrezen			
			Betreft: het herstellen van het profiel van de berm			
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. 1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		 3	Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
1524			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
152410	220321		Leveren grond.	m3	124,00 V	
			Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm			
		. 7. . . .	Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand	m3		124,00 L
		. . 1. . .	Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 152310			
		. . . 1. .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
153			LEIDINGWERK			
1531			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
153110	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	12,00 V	
			Situering: in voetpad halfverharding			
			Betreft: het herstellen van putafdekkingen			
154			VERHARDINGEN			
1541			<u>FUNDERINGEN</u>			
154110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	2.247,00 V	
			Situering: voetpad Voorweg			
			Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. halfverharding			
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,10 m			
		. 8. . . .	Betongranulaat	ton		337,10 L
		. . 2. . .	Sortering 0/31,5			
		. . . 9. .	Op bestaande ondergrond			
1542			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u>			
			Geen PR-asfalt toepassen in deklagen			
			Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
154200	810102	. 3. 1. 3. 1. 1 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Panamapad Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	244,00	V	
154210	812131	. 2. 3. 1. 6	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Panamapad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 151110 Betreft: het aanbrengen van een onderlaag asfaltverharding t.p.v. opgebroken betonverharding Totaal 27 m2 Asfalt: AC 22 base Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 154110	ton	4,10	V	
154220	812121	. 3. 9. 3. 4. 5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Panamapad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 151110 Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 27 m2 Asfalt: AC 22 bin Mengseleigenschap: vezelversterkt Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven volgens bestekspostnr. 154210	ton	3,10	V	
154230	812121	. 3. 9. 3. 4. 4	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Panamapad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 244 m2 Asfalt: AC 22 bin Mengseleigenschap: vezelversterkt Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 151260	ton	27,50	V	
154240	812111	. 4. 3. 2. 5	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Panamapad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 271 m2 Asfalt: AC8 surf kleur: zwart Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 35 mm Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 154220 & 154230	ton	23,70	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
154260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 154230	m2	244,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,10 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
154270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 154220 & 154240	m2	298,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,09 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
1543			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
154310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	38,00 V	
		.9.	Op bestaande funderingslaag			
		.1.	Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 154390	m3		2,00 I
154330	831403		Herstraten betontegels. Situering: voetpad Voorweg Betreft: het herstraten van de tegelverharding	m2	38,00 V	
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1.	In halfsteensverband			
		.5.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels			
		.9.	Kleur: grijs			
		.9.	Afstrooien met brekerzand en aftrillen met een lichte trilplaat			
154390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding	m3	2,00 V	
		1.	Straatzand	m3		2,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking			
		.1.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel			
1544			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
154440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden	m	52,00 V	
		5.	Profiel 100 x 200 mm			
		.2.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden			
1546			<u>HALFVERHARDINGEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
154610	800114		Aanbrengen profileerlaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: voetpaden Betreft: aanbrengen DurEko-mix® of gelijksoortig. Totaal 2220 m2 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 054110	ton	338,00	V
		9.	DurEko-mix® of gelijksoortig Korrelmaat 0/8 Korrelverdeling fractie >63 µm = 90-95% Vlakheidsindex maximaal 10% Gerekend is met s.g. = 1,9 ton/m3 (vocht 5-10%) Waterdoorlatendheid 3x10-6m/s CBR/IPI > 1,0 CBR-toename (28 daags) > 150% Verontreinigingen: - < 1,0% gips en niet steenachtig materiaal; - < 0,1% verteerbaar organisch materiaal; - 0% asbest; - 0% teer; Flexibele binding Groot zelf herstellend vermogen Laagdikte na verdichten 80 mm	ton		338,00 L
155			TERREININRICHTING			
1551			BERMEN			
155110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen berm en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad	are	23,00	V
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		3.	Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens			
		9.	Kruidentmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidentmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2	kg		57,50 L
		3.	De grond direct na het zaaien aandrukken			
1552			WEGMARKERING			
155210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. Betreft: het aanbrengen van een ribbelmarkering - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm	m	12,00	V
		9.	Onderbroken streep 0,05 - 0,05 m			
		9.	Breedte: 0,30 m			
		3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		1.	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2	kg		8,40 L
		1.	Uitvoeringsvorm: type I			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
1554			STRAATMEUBILAIR			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
155440	322199		Aanbrengen klappalen Situering: rijbaan Panamapad Betreft: het leveren en aanbrengen van een uitneembare klappaal Neerklapbare paal hoogte 90cm, kleur rood/wit Inclusief montage materiaal In de bitumineus gebonden verharding aanbrengen Object verzinken in de verharding	st	2,00	V
16			Locatie 16: Waterleliepad Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden dienen met klein materieel te worden uitgevoerd. Asfaltwerkzaamheden en het aanbrengen van belijning dient 's nachts uitgevoerd te worden. Frezen en andere voorbereidende werkzaamheden overdag.	st		2,00 L
161			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
161010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR		N
1611			VERWIJDEREN BESTRATING			
161110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: fietspad Waterleliepad t.p.v. brug 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	14,00	V
161120	800499		Verwijderen funderingslaag Situering fietspad Waterleliepad zoals beschreven in bestekspostnr. 161110 Betreft: het deels verwijderen van de bestaande fundering Breedte van 3,0 m en meer Gemiddelde dikte 315 mm Ongebonden funderingsmateriaal zand voor zandbed Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 161190	m2	14,00	V
161150	831711		Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting aan de noordzijde van het Waterleliepad Betreft: het opbreken en aanbrengen van kantopsluiting langs fietspad .5. Opsluitbanden 100 x 200 mm .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	88,00	V
161190	800499		Vervoeren vrijgekomen funderingsmateriaal Betreft: zand voor zandbed Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 161120 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen.	ton	6,60	V
1612			VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING	m3	4,20	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
161210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervuil Te schonen oppervlakte: ca. 17 are Aard van het te verzamelen vuil: zervuil ca. 1 kg/are De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
161220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken afvalverharding Situering: fietspad Waterleliepad Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	1.684,00	V
161230	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: het zagen tbv het opbreken van asfaltverharding zoals beschreven in bestekspost 161240 Asfaltverharding teervrij Zaagdiepte gemiddeld 140 mm	m	87,00	V
161240	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: noordzijde fietspad Waterleliepad langs kantopsluiting Betreft: het opbreken van asfaltverharding langs kantopsluiting tbv. aanleg gootconstructie Teervrij asfalt: Totale breedte ca. 210 mm Dikte gemiddeld 0,140 m Op zandbed Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 161280	m2	88,00	V
				m3		21,12 I
				ton		52,80 I
161250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 80 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 161290	m2	817,00	V
				m3		65,36 I
				ton		163,40 I
161260	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: fietspad Waterleliepad en Marathonpad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt: Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 35 mm Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 161290	m2	867,00	V
				m3		69,36 I
				ton		173,40 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
161270	810202		Frezen van teervrij asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding t.b.v. van een getrapte aansluiting Totaal aantal aansluitingen 1 Teervrij asfalt: .3. Dikte van de af te frezen laag: 35 mm1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 141290	m2 m3 ton	5,00 V 0,18 I 0,40 I	
161280	810799		Vervoeren vrijgekomen opgebroken asfalt Betreft: teervrij asfalt afvoeren als vervuild. Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 161240 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	52,80 V	
161290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 161250, 161260 & 161270 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen. Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton	337,20 V	
1613			<u>VERWIJDEREN LEIDINGWERK</u>			
161320	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft: zagen rondom putrand t.b.v. verwijderen putrand. Ca. 4,50 m per putrand 1. Asfaltverharding .9.9. . . . Zaagdiepte gemiddeld 240 mm	m	18,00 V	
161330	810399		Opbreken asfaltverharding Betreft: opbreken asfaltverharding t.p.v. te verwijderen putrand. Ca. 0,60 m2 per putrand Totale breedte kleiner dan 1,50 m Dikte gemiddeld 0,24 m Op een niet gebonden funderingslaag Wijze van uitbreken ter keuze van aannemer	m2	2,40 V	
161340	251123		Verwijderen putrand met deksel. Situering: in asfaltverharding fietspad Waterleliepad. Betreft: putrand op te verwijderen inspectieput (metselwerk, beton of asbestcement) 9. Gietijzeren en/of gietijzer/beton rand met bijbehorende deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st st	4,00 V	 4,00 I
1614			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
161410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering	m2	310,00 V	
		7.	Lengtemarkering 0,30 - 2,70 m, dikte 0,10 m	m		3,10 I
		. 2.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal			
		. . 3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . . 1.	Verwijderen door middel van frezen			
		 1	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.			
1619			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
161910	510103		Maaien gewas.	are	2,70 V	
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		. . 2.	Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3			
		 9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
163			LEIDINGWERK			
1631			<u>INSPECTIEPUTTEN & AFDEKKINGEN</u>			
163110	252799		Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt Situering: in asfaltverharding fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in nieuw aangebrachte asfaltconstructie Ter vervangen van reeds opgenomen putafdekkingen zoals beschreven in bestekspostnr. 161340 Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking	st	4,00 V	
163111	252799		Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat Betreft: het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat	st		4,00 I
163112	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van een asfaltkern t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 163111 Boren asfaltkern teervrij asfalt De vrijgekomen sparing in het asfalt dient als geleiding voor de draaiende as van de boorfrees Diameter van de te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen draaiende as van de boorfrees Diameter asfaltkern ca. 300 mm Dikte uit te boren asfalt: hoogte putafdekking minus 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
163113	252799		Boren sparing in asfalt Betreft: het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen ronde putrand Boren sparing d.m.v. boorfreess Boorfreess dient een draaiende as te hebben welke in de sparing van de asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het hart van de metalen afdekplaat geboord Diameter boorfreess: er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn Dikte vrijkomend teervrij asfalt: ca. 150 mm Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief gepolariseerd magnetisch element. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st		4,00	I
163114	252701		Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: aanbrengen gietijzeren rand (rond) met betonvoet (rond) en bijbehorend deksel	st		4,00	I
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 Leverancier: Nering Bögel o.g. Type N3525 NB-R "Centerblock" Mangat Ø520 mm Hoogte 170 mm Rand voorzien van een naadloze, koud ge vulkaniseerde verwisselbare centerblock zitting Deksel uitvoering: met ontluchtingsgaten zonder vergrendeling Voorzien van dekselopschrift: regenwater/vuilwater Putafdekking leveren onder KOMO certificaat volgens NEN-EN 124	st		4,00	L
163115	252799		Naadfixatie putrand met krimparme gietmortel Betreft: het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme, snelhardende gietmortel	I		1,60	I
			Aanbrengen krimparme, snelhardende gietmortel Type: Poltec 703 o.g. Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag	I		1,60	L
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond	keer		4,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
163116	252799		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking Betreft: het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie Voorgescreven methode: VDB Direct© Inject systeem Leverancier: Van den Broek Heteren B.V. o.g. De naad schoonblazen en verwarmen to ca. 150°C met een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa Vullen van eisen / verwerkingswijze: - Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem); - Het te injecteren materiaal dient te zijn: polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS - De voegvulmassa dient op gecontroleerde temperatuur tussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden; - De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirecte verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	I		0,80 I
1632			<u>KOLKEN</u>			
163210	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: in kantopsluiting fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van een nieuw te leveren trottoirkolk Aansluiting volgens bestekspostnr. 163250 T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen Trottoirkolk, klasse B125 Fabrikaat: TBS, o.g. Type: TRK-2050 Afmeting zichtzijde: 350 x 450 mm Afmeting uitwendig: 350 x 450 mm Hoogte: 900 mm Deksel: GY deksel dicht Rooster: 254 cm² Inlaatopening: terugliggende middenspijlen met afgeronde braamvrije sleuopeningen GY-kwaliteit rand: GJL GY-kwaliteit deksel: GJL Kolk aanbrengen in kantopsluiting met profiel: 13/15x25 cm Aansluiting: Flex ø125 mm, voorzien van ES-vergrendeling Zandvang: 22 dm³ Leveranties met KOMO certificaat Totale hoogte kleiner dan 1,00 m Constructie: eendelig	st	1,00 V	
		2.		m3		0,10 L
		.2.		st		1,00 L
163230	252699		Herstellen trottoirkolk Situering: trottoirkolken in trottoirband fietspad Waterleliepad Betreft: het op hoogte stellen van bestaande trottoirkolken. In trottoirband aangebracht aangebracht volgens bestekspostnr. 164430	st	3,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
163250	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: t.p.v. aan te brengen trottoirkolk zoals beschreven in bestekspostnr. 163210 Betreft: het aanbrengen van kolkleiding en aansluiten van een kolk Aan te brengen kolkleiding aansluiten op bestaande verzamel leiding Inclusief grondwerk 3. Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 .1.2. . . . Nominale middellijn 125 mm1 Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet	m	10,00 V	
164			VERHARDINGEN			
1641			FUNDERINGEN			
164110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. asfaltverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,25 m .8. Betongranulaat .2. Sortering 0/31,59. Op bestaande ondergrond	m2	13,30 V	
1642			ASFALTVERHARDINGEN Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
164200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen1 Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	1.684,00 V	
164210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Waterleliepad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 161110 Betreft: het aanbrengen van een onderlaag asfaltverharding t.p.v. reeds opgebroken klinkerverharding Totaal 19 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Totale breedte 2,50 m en groter1 Totale laagdikte 60 mm6 Op een funderingslaag die is aangebracht volgens bestekspostnr. 154110	ton	2,90 V	
				ton		2,90 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
164220	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad t.p.v. opgebroken betonstraatsteen zoals beschreven in bestekspostnr. 161110 Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds opgebroken klinkerverharding Totaal 19 m2	ton	2,20 V	
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		2,20 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Totale laagdikte 45 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven volgens bestekspostnr. 164210			
164230	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van een tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 817 m2	ton	189,50 V	
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		91,90 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.4.	Totale laagdikte 45 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 161250			
164240	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds aangebrachte verharding Totaal 836 m2	ton	73,20 V	
		4.	Asfalt: AC 8 surf kleur: tilrood	ton		73,20 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr. 164220 & 164230			
164250	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 867 m2	ton	75,90 V	
		4.	Asfalt: AC 8 surf kleur: tilrood	ton		75,90 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 161260			
164260	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 164230 & 164250	m2	1.684,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,67 L
		.3.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2			
164270	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 164220 & 164240	m2	855,00 V	
		1.	Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4	ton		0,26 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
1643			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
164310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .9. Op bestaande funderingslaag .1. Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 164390	m2	55,00 V	
				m3		3,00 L
164330	831403		Herstraten betontegels. Situering: trottoir Waterleliepad & Marathonpad Betreft: het herstraten van de tegelverharding Hoeveelheidsbepaling op basis van 10% totale oppervlakte 2. Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .1. In halfsteensverband .5. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare betontegels en van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen .3. Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels Kleur: grijs .9 Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m2	55,00 V	
164390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straaatzand t.b.v. het aanbrengen en herstraten van elementenverharding 1. Straatzand .1. Leveren op plaats van verwerking .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3	3,00 V	
				m3		3,00 L
1644			<u>KANTOPSLUITINGEN</u>			
164430	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft: aanbrengen trottoirbanden 5. In cementspecie aanbrengen op fundering .6. Profiel 180/200 x 250 mm recht R= 1,00 m, lang 0,785 m R= 3,00 m, lang 0,785 m Geleverd volgens bestekspostnr. 164431, 164432 & 164433	m	91,00 V	
				m3		2,73 L
				st		73,00 I
				st		8,00 I
				st		10,00 I
164431	831605		Leveren rechte trottoirband van beton. .6. Profiel 180/200 x 250 mm .1. Werkende lengte 1 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st		73,00 I
				st		73,00 L
164432	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. .6. Profiel 180/200 x 250 mm .4. R=1,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st		8,00 I
				st		8,00 L
164433	831606		Leveren bochtband - trottoirband van beton. .6. Profiel 180/200 x 250 mm .7. R=3,00 m .1. Werkende lengte 0,785 m .1 Leveren op plaats van verwerking	st		10,00 I
				st		10,00 L
164440	831406		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen opsluitbanden 5. Profiel 100 x 200 mm .2. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	71,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
164450	831406	.	Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. Betreft: herstellen gazonbanden Profiel 100 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	437,00	V
164460	831405	.	Opnieuw stellen trottoirbanden van beton. Betreft: herstellen trottoirbanden Profiel 130/150 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare vrijgekomen banden	m	188,00	V
1645			<u>GOOTCONSTRUCTIES</u>			
164510	831302	.	Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: tussen kantopsluiting en asfaltverharding fietspad Waterleliepad Betreft: het aanbrengen van gootconstructie van onkruidvrije betonstraatstenen en het aanbrengen van voegmortel Aanbrengen betonstraatsteen keiformaat t.p.v. opgebroken asfaltverharding zoals beschreven in bestekspostnr. 161240 Bestaand uit 1 rollaag In cementspecie aanbrengen Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: grijs Fabricaat: Struyk Verwo Infra, o.g. Type: Nevergreen stenen 21 x 10,5 o.g. Afmetingen: 210 x 105 mm Enkele rollaag met verkanting t.b.v. afwatering Aanbrengen onkruidwerend voegmorgelsysteem volgens instructie leverancier Voegmortel Romex, type Rompox D1 o.g. (ca. 8,5 kg/m²) Kleur: grijs	m kg	87,00	V
164520	831399	.	Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van te herstraten trottoir en asfaltverharding fietspad Waterleliepad Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Bestaand uit 1 streklaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	33,00	V
164530	831399	.	Herstraten kantopsluiting van betonstraatstenen Situering: tussen kantopsluiting van te herstraten trottoir en asfaltverharding fietspad Waterleliepad Betreft: het herstellen van de gootconstructie uitgevoerd in betonstraatsteen Bestaand uit 1 rollaag Op straatlaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen, niet te herstraten materialen Betonstraatstenen standaard keiformaat Afstrooien met brekerzand en afrillen met een lichte trilplaat	m	4,90	V
165			TERREININRICHTING			
1651			<u>BERMEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
165110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens 9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	2,70 V	
1652			WEGMARKERING			
165210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in m. - op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm 6. Onderbroken streep 0,30 - 2,70 2. Breedte: 0,10 m 3. Op een dichte bitumineuze ondergrond 1. Slopapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,0 kg/m2 1. Uitvoeringsvorm: type I 1. Kleur markeringsmateriaal: wit	m	310,00 V	
166			TOESLAGEN			
166010	312199		Toeslag aanbrengen/leveren asfalt, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van asfalt volgens 164 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	ton	344,00 V	
166020	312199		Toeslag aanbrengen/leveren wegmarkering, nacht en weekend Betreft: toeslag voor het aanbrengen en leveren van wegmarkering volgens 165 - op doordeweekse dagen tussen 21:00 en 06:00 - tussen vrijdag 21:00 en maandag 06:00 uur	kg	21,70 V	
17			Locatie 17: Het Lange Land Toegankelijkheid voor de locatie is beperkt. Alle werkzaamheden en aan- en afvoer dient met klein materieel te worden uitgevoerd.			
171			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
171010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltenlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR	N	
1715			VERWIJDEREN HALFVERHARDING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
171510	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zerfvuil Te schonen oppervlakte: ca. 3 are Aard van het te verzamelen vuil: zerfvuil ca. 1 kg/are .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR		N
171520	800403		Verwijderen laag zandcement. Betreft: het verwijderen van halfverharding 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m .1. Gemiddelde dikte 100 mm .9. Cementgebonden halfverharding .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	235,00	V
172			GRONDWERK			
1721			<u>GROND ONTGRAVEN</u>			
172110	220101		Grond ontgraven uit cunet Situering: t.p.v. aan te leggen halfverharding Betreft: het ontgraven van grond t.b.v. aanbrengen halfverhardingsconstructie Grondsoort: grond .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,600 m .3. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m .9 Vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr. 172210	m3	9,00	V
1722			<u>GROND VERVOEREN</u>			
172210	220201		Grond vervoeren. Situering: t.p.v. aan te leggen halfverharding Betreft: het ontgraven van grond t.b.v. aanbrengen halfverhardingsconstructie Grondsoort: grond 1. Grond vrijgekomen bij ontgraven cunet .1. Vervoeren naar de plaats van verwerking .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr. 172110	m3	9,00	V
1723			<u>GROND VERWERKEN</u>			
172310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. halfverharding Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 172410 1. Gemiddelde hoogte 0,10 m .4. Bovenoppervlakte 68,5 m2 .1. Taluds 1 : 3 .6. Profileren volgens bestekspostnr. 172320 .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	8,00	V
172320	222105		Spitten of ploegen. Betreft: het herstellen van het profiel van de berm 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	3,00	V
1724			<u>GRONDSTOFFEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
172410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm .7. Grondsoort: aan vulgrond 60% grond, 40% zand .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 172310 . . .1. . . . Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	8,00 V	
174			VERHARDINGEN			
1741			<u>FUNDERINGEN</u>			
174120	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: fiets/voetpad Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. asfaltverharding 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,500 m .8. Betongranulaat . . .2. . . . Sortering 0/31,59. . . Op bestaande ondergrond	m2	15,00 V	
1746			<u>HALFVERHARDINGEN</u>			
174610	800114		Aanbrengen profileerlaag van hydraulisch gebonden steenmengsel. Situering: t.p.v. nieuw aan te brengen fundering en opgebroken halfverharding Betreft: aanbrengen DurEko-mix® of gelijksoortig. Bovenoppervlakte: 249.60 m2 9. DurEko-mix® of gelijksoortig Korrelmaat 0/8 Korrelverdeling fractie >63 µm = 90-95% Vlakheidsindex maximaal 10% Gerekend is met s.g. = 1,9 ton/m3 (vocht 5-10%) Waterdoorlatendheid 3x10-6m/s CBR/IPI > 1,0 CBR-toename (28 daags) > 150% Verontreinigingen: - < 1,0% gips en niet steenachtig materiaal; - < 0,1% verteerbaar organisch materiaal; - 0% asbest; - 0% teer; Flexibele binding Groot zelf herstellend vermogen Laagdikte na verdichten 80 mm . . .9. . . . Verdichten conform voorschrift leverancier. Tevens dient rekening te worden gehouden met de juiste weersomstandigheden t.b.v. een goede manier van aanbrengen en verwerken. Inclusief eventuele nazorg na aanbrengen indien weersomstandigheden daarom vragen.	ton	38,00 V	
175			TERREININRICHTING			
1751			<u>BERMEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
175110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 2. Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 3. Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens bestekstpostnr. 172320 9. Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	3,00 V	
18			Locatie 18: Slootweg			
181			OPRUIMWERKZAAMHEDEN			
181010	800199		Het uitvoeren van asfalt- en funderingsonderzoek Betreft: het uitvoeren van milieukundig asfalt- en funderingsonderzoek t.b.v. de te verwijderen verharding. Onderzoek conform CROW 210 Bepalen laagopbouw en samenstelling bestaande asfalt en funderingslagen. Incl. DLC-onderzoek van de asfaltlagen Incl. asbest onderzoek van de funderingslagen	EUR	N	
1811			<u>VERWIJDEREN BESTRATING</u>			
181110	831702		Opbreken betonstraatstenen. Situering: oprit particulier terrein 1. Totale breedte tot 1,5 m 3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm 7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	3,00 V	
1812			<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDING</u>			
181210	510101		Schonen terrein. Betreft: het verwijderen van vuil zervuil Te schonen oppervlakte: ca. 6 are Aard van het te verzamelen vuil: zervuil ca. 1 kg/are 9. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	EUR	N	
181220	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken verharding Situering: rijbaan Slootweg 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 9. Het verhardingsoppervlak vrijmaken van grond en begroeiingen middels borstelen 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer.	m2	553,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
181250	810201		Frezen van teervrij asfalt. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het frezen van niet teerhoudende asfaltverharding Teervrij asfalt:	m2	553,00	V
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter	m3		44,24 L
		.4.	Dikte van de af te frezen laag: 80 mm			
		.1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 181290	ton		110,60 L
181290	810799		Vervoeren vrijgekomen freesasfalt (teervrij) Betreft: teervrij asfalt Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 181250 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Hoeveelheidsbepaling aan de hand van weegbonnen.	ton	110,60	V
1814			<u>VERWIJDEREN TERREININRICHTING</u>			
181410	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering Lengtemarkering 1,00 - 1,00 m, dikte 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	10,00	V
181430	320141		Volledig verwijderen van een markering. Betreft: het verwijderen van thermoplastische markering Letters, cijfers en/of symbolen Taludmarkering 1,00 - 2,40 m - breedte = 5,20 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.	m2	6,00	V
1819			<u>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</u>			
181910	510103		Maaien gewas. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	are	7,20	V
182			GRONDWERK			
1823			<u>GROND VERWERKEN</u>			
182310	220301		Grond verwerken in berm ter aanvulling Betreft: het aanvullen en herstellen van de berm t.p.v. ophogen asfaltverharding Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand geleverd volgens bestekspostnr. 182410 Gemiddelde hoogte 0.05 m Bovenoppervlakte 30 m2 Taluds 1 : 3 Profileren volgens bestekspostnr. 182320 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	31,50	V
				m3		31,50 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
182320	222105		Spitten of ploegen. Situering: de berm t.p.v. ophogen asfaltverharding Betreft: het herstellen van het profiel van de berm 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 .3. Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	210,00 V	
1824			<u>GRONDSTOFFEN</u>			
182410	220321		Leveren grond. Betreft: het leveren van grond t.b.v. aanvullen van de berm .7. Grondsoort: aanvulgrond 60% grond, 40% zand .1. Leveren op de plaats van verwerking volgens bestekspostnr. 182310 .1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	31,50 V	31,50 L
184			<u>VERHARDINGEN</u>			
1841			<u>FUNDERINGEN</u>			
184110	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: berm rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van een nieuwe funderingslaag t.b.v. grasbetontegels 1. Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,20 m .7. Menggranulaat .2. Sortering 0/31,5 .9. Op bestaande ondergrond	m2 ton	10,00 V	3,00 L
1842			<u>ASFALTVERHARDINGEN</u> Geen PR-asfalt toepassen in deklagen Temperatuur verwerking asfalt ten minste 150°C			
184200	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: schoonmaken verharding t.b.v. nieuwe verhardingslaag Reinigen m.b.v. ZOAB cleaner of wegdekreiniger o.g. 3. Totale breedte 3,00 m en groter .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar door het bevoegd gezag vergunde inrichting. Laad-, los-, transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening aannemer	m2	565,00 V	
184210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van de eerste onderlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 261 m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .3. Totale breedte 2,50 m en groter .9. Totale laagdikte 30 - 80 mm, gemiddeld 76 mm .7. Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 181250	ton ton	49,60 V	49,60 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
184220	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van de tweede onderlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 116 m2	ton	22,50 V	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		22,50 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.9.	Totale laagdikte 30 - 80 mm, gemiddeld 77 mm			
		.7	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 181250			
184230	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van de tweede onderlaag asfaltverharding t.p.v. nieuwe verhardingslaag Totaal 261 m2	ton	52,50 V	
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		52,50 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B			
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.1.	Totale laagdikte 80 mm			
		.8	Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven in bestekspostnr. 184210			
184240	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van de tussenlaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 155 m2	ton	15,50 V	
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		15,50 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.3.	Totale laagdikte 40 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 181250			
184250	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van de tussenlaag asfaltverharding t.p.v. nieuwe verhardingslaag Totaal 377 m2	ton	37,70 V	
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		37,70 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.3.	Totale laagdikte 40 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven in bestekspostnr. 184220 & 184230			
184260	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. reeds gefreesde verharding Totaal 33 m2	ton	3,00 V	
		4.	Asfalt: AC8 surf	ton		3,00 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
		.4	Op een bestaande verhardingslaag t.p.v. gefreesd asfalt zoals beschreven in bestekspostnr. 181250			
184270	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van een deklaag asfaltverharding t.p.v. nieuwe verhardingslaag Totaal 532 m2	ton	46,50 V	
		4.	Asfalt: AC8 surf	ton		46,50 L
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag zoals beschreven in bestekspostnr. 184240 & 184250			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
184280	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op bestaande asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	565,00 V	
184290	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft: aanbrengen kleeflaag op nieuwe asfaltverharding t.b.v. aan te brengen asfaltverharding volgens bestekspostnr. 184260 1. Bitumenemulsie: kationische bitumenemulsie C55 B4 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	1.170,00 V	
1843			<u>STRAAT WERKZAAMHEDEN</u>			
184310	831101		Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm .6. . . . Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 181110 .1. . . . Straatzand geleverd volgens bestekspostnr. 184390	m2	10,00 V	
184320	831113		Aanbrengen betontegels. Situering: bermen rijbaan Slootweg Betreft: het aanbrengen van grasbetontegels in de berm 2. . . . Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m .5. . . . In blokverband .9. . . . Op straatlaag aangebracht volgens bestekspostnr. 184310 .9. . . . Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm Geleverd volgens bestekspostnr. 184330 .4 Afstrooien en invegen met teelaarde	m2	10,00 V	
184330	831604		Leveren betontegels. Betreft: het leveren van grasbetontegels t.b.v. van het aanbrengen elementenverharding .9. . . . Grasbetontegels 400 x 600 x 120 mm .1 Leveren op plaats van verwerking	st	42,00 V	
184390	831601		Leveren zand. Betreft: het leveren van straaatzand t.b.v. het aanbrengen van elementenverharding 1. . . . Straatzand .1. . . . Leveren op plaats van verwerking .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3	1,00 V	
1846			<u>HALFVERHARDINGEN</u>			
185			<u>TERREININRICHTING</u>			
1851			<u>BERMEN</u>			
185110	512101		Zaaien. Situering: t.p.v. aanvullen bermen en werkzaamheden verharding Betreft: het aanbrengen van graszaad 1. . . . Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. . . . Talud van 1 : 1 tot en met 1 : 3 .3. . . . Voorafgaande aan het zaaien de grond bewerken volgens .9. . . . Kruidenmengsel "Zoetermeerse soorten" Mengsel B conform bijlage "Zoetermeerse Kruidenmengsel" Hoeveelheid: 2,50 kg/100 m2 .3. De grond direct na het zaaien aandrukken	are	7,20 V	
				kg		18,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1852			WEGMARKERING			
185210	320106		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	m	202,00 V	
			markeringsmateriaal in m.			
			- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm			
		3.	Onderbroken streep 1,00 - 1,00 m			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		. .3. . . .	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		70,70 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2			
		1. .	Uitvoeringsvorm: type I			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
185220	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch	m2	5,30 V	
			markeringsmateriaal.			
			- op asfalt, hoeveelheid 7,0 kg/m2 dik 3 mm			
		8.	Letters, cijfers en/of symbolen			
			Taludmarkering 1,00 - 2,40 m - breedte = 5,20 m	st		1,00 I
		. . .1. . .	Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch	kg		37,10 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met			
			een hoeveelheid van 7,0 kg/m2			
		1. .	Uitvoeringsvorm: type I			
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
8			WERKEN VAN ALGEMENE AARD			
81			ALGEMENE BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
812			ADMINISTRATIEF			
8121			<u>Onderzoeken en plannen</u>			
812130	011999		Opstellen V&G plan uitvoeringsfase	EUR		N
			Betreft het opstellen van het V&G plan uitvoeringsfase			
			conform artikel 01.19.01 van de Standaard.			
812140	011999		V&G Coördinatie	EUR		N
			De aannemer stelt voor de uitvoeringsfase een			
			veiligheids- en gezondheidscoördinator aan conform			
			artikel 01.19.02 van de Standaard.			
			De V&G-coördinator draag zorg voor nakoming van de			
			verplichtingen van de aannemer voortkomend uit het			
			Arbeidsomstandighedenbesluit (voorlichting en			
			instructie persoon; arbeidsomstandigheden op het			
			werk).			
			Werkzaamheden van derden vallen ook onder deze			
			coördinatie			
8122			<u>Tekeningen</u>			
812210	100599		Opstellen revisie tekeningen	EUR		N
			Betreft: het uitwerken van revisie tekeningen van alle			
			bovengrondse en ondergrondse uitgevoerde			
			werkzaamheden.			
			Incl. vermelding van toegepaste mengsel per locatie en			
			aanleg datum.			
			Aanleveren ter goedkeuring aan de directie.			
82			VERKEERSMAATREGELEN / FASERING			
8202			<u>Verkeersmaatregelen</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
820210	629999		Verkeersmaatregelen Hier dienen de kosten te worden vermeld welke ge- moed zijn met het het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeers- maatregelen conform verkeers en bebordingsplannen opgesteld volgens 820220 en conform CROW-publicatie 96b.	EUR		N
820220	629999		Opstellen verkeers- en bebordingsplan Betreft: het per fase/locatie opstellen van een verkeersplan, waarop de te treffen verkeers- maatregelen (inclusief omleidingsroutes) zijn uitgewerkt. Omleidingsroutes op basis van de ter beschikking gestelde tekeningen. Het plan dient in drievoud ter goedkeuring te worden ingediend bij aan de directie Inclusief het aanmelden in MELVIN van de tijdelijke verkeersmaatregelen na het goedkeuren van het plan door de directie. (De directie verstrekt hiervoor een inlogcode) Inclusief het up-to-date houden van de melding in MELVIN gedurende de looptijd van het werk.	EUR		N
83			COMMUNICATIE			
830010	102399		Communicatie met derden Betreft: communiceren met alle betrokken en/of belanghebbende bij het project. Hiermee worden aanwonende, aanliggende bedrijven en instellingen bedoeld. Eveneens OV diensten. Wijze van communicatie ter keuze aannemer. Minimaal vereiste communicatie betreft brief verzonden aan de belanghebbende/betrokkenen. Van de communicatie dient een kopie of verslag ingediend te worden bij de directie.	EUR		N
830020	102399		Communicatie met hulpdiensten Betreft: het informeren van hulpdiensten t.b.v. de planning en bijbehorende verkeersmaatregelen/omleidingen. De afspraken met de hulpdiensten dienen minimaal per mail gedeeld te worden, waarvan de directie een kopie dient te ontvangen. Frequentie: minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden, daarna minimaal bij wijzigingen in de planning.	EUR		N
84			GEBRUIK DIRECTIEKEET			
840010	101201		Gebruik van directieverblijf. Voor de duur van het aantal werkbare werkdagen (1 week = 5 werkbare werkdagen) Ten behoeve van een klein werk. Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). .9. De keet heeft een grootte van ca. 20 m2, een kamer van ca. 3 x 4 m2, stoelen en tafels voor 4 personen, 1 afsluitbare (stalen) kast en een kapstok	wk	16,00	V
851			TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
851010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	200,00	V
851030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	1.500,00	V
852		9.	Erkende verkeersregelaar			
			T.B.S. WERKNEMERS BUITEN NORMALE WERKTIJDEN Betreft: Inzet van werknemers buiten normale werktijden - op doordeweekse dagen tussen 18:00 en 06:00 - tussen vrijdag 18:00 en maandag 06:00			
852010	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	V
		1.	Bouwplaatswerknemer functiegroep A (overeenkomstig de cao bouw & infra): straatmaker			
852030	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	500,00	V
		9.	Erkende verkeersregelaar			
861			TER BESCHIKKING TE STELLEN MATERIEEL Betreft: Inzet van materieel buiten normale werktijden - op doordeweekse dagen tussen 18:00 en 06:00 - tussen vrijdag 18:00 en maandag 06:00			
861010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	V
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
861020	100599		Inzetten van een minigraafmachine Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	V
			Bakinhoud: tenminste 0,05 m3			
861030	100517		Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	V
		2.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			
861040	621699		Ter beschikking stellen mobiele-bebakeningswagen Betreft het aanvoeren, plaatsen, verplaatsen, instandhouden en afvoeren van een mobiele bebakeningswagen.	dag	100,00	V
			Inclusief benodigd onderhoud en opladen accu's.			
861050	621699		Ter beschikking stellen tekstwagen Betreft het aanvoeren, plaatsen, verplaatsen, instandhouden en afvoeren van een moviel informatiescherm op aanhangwagen.	dag	100,00	V
			Inclusief invoeren/ maken tekst.			
862			T.B.S. MATERIEEL			
862010	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	V
		5.	Bakinhoud: ten minste 1 m3			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
862020	100599		Inzetten van een minigraafmachine Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: tenminste 0,05 m3	uur	100,00	V
862030	100517	 2.	Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	100,00	V
862040	621699		Ter beschikking stellen mobiele-bebakeningswagen Betreft het aanvoeren, plaatsen, verplaatsen, instandhouden en afvoeren van een mobiele bebakeningswagen. Inclusief benodigd onderhoud en opladen accu's.	dag	100,00	V
862050	621699		Ter beschikking stellen tekstwagen Betreft het aanvoeren, plaatsen, verplaatsen, instandhouden en afvoeren van een moviel informatiescherm op aanhangwagen. Inclusief invoeren/ maken tekst.	dag	100,00	V
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101199		Inrichten werkterrein In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwhekken en rijplaten, inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde parkeerplaatsen en hulpwegen.	EUR		N
910020	101199		Opruimen werkterrein Het opruimen van de in het werkterrein aangebrachte bouwhekken en rijplaten, inclusief de parkeerplaatsen en hulpwegen. Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn verwijderd en afgevoerd. Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen	EUR		N
95			Stelposten			
950010	100301	 1.	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden Betreft: kleine leveringen en werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden incl. tekort komende materialen t.b.v. herstraten	EUR	25.000,00	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

- 07 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, 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.
- 08 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2021 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 Waarde en vorm van de zekerheidstelling

- 01 Bij een openbaar aanbesteed bestek dient de zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 werkdagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.
- 05 De zekerheidsstelling blijft van kracht totdat zal zijn gebleken, dat de opdrachtnemer aan al zijn verplichtingen, voortvloeiend uit dit bestek heeft voldaan en de minimale onderhoudstermijn, is verstreken.

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 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 Verplichtingen van de aannemer

- 01 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen' overtuigt de aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkterrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 1 week en ten hoogste 3 weken voor de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij: Kadaster-KLIC
Per telefoon: 0800 - 0080 (Gratis nummer)
Per e-mail: klic@kadaster.nl
Via internet: www.klic.nl of www.kadaster.nl
Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk. Voor de start van de werkzaamheden overhandigt de aannemer kopieën van deze meldingen aan de directie. Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken beheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend. De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.
- 02 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 03 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen' dient de aannemer toegebrachte schade tevens te melden aan de directie.

01 09 04 Wibon

- 01 Eventuele gevolgschaden (o.a. met betrekking tot WIBON) zijnde schadeclaims, boetes etc. ten gevolge van het te laat aanleveren van revisiegegevens zullen bij de aannemer in rekening worden gebracht.

HFD PAR ART LID

01 09 05 Moor

- 01 Graafwerkzaamheden moeten tijdig gemeld worden bij KLIC-ON-LINE en dienen alle opbrekingen in de gemeente Zoetermeer gemeld te worden in het elektronisch meldsysteem M.O.O.R. (Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte).
Voor vragen, opmerkingen of klachten over M.O.O.R. kan contact worden opgenomen met de M.O.O.R.-Helpdesk, te bereiken via helpdeskMOOR@psms.nu of telefonisch via 035-524 8904.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 Algemeen

- 03 (Werk)afzettingen worden door de aannemer ter beschikking gesteld, geplaatst en verwijderd. De aannemer is gedurende de werkzaamheden verantwoordelijk voor de (werk)afzettingen en dient deze te onderhouden en in stand te houden. Zij geven derhalve geen aanspraak op enigerlei betaling of vergoeding.
- 04 Bij verzuim van het gestelde in lid 03 zal de directie melding maken bij de aannemer, indien er geen actie is ondernomen binnen 1 werkdag na de melding, wordt door opdrachtgever een derde partij ingeschakeld om de afzettingen te herstellen. De kosten hiervoor worden ingehouden op de volgende termijn.
- 05 Meldingen van omléidingen en afsluitingen dienen minimaal 10 werkdagen voor aanvang ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.
- 06 Het werk mag niet meer dan over een lengte van 40m worden opgebroken in verband met de bereikbaarheid van de aanliggende percelen voor de hulpdiensten
. Indien het werk van twee zijden bereikbaar is dan geldt hiervoor een lengte van 80m.
- 07 Ten behoeve van de bereikbaarheid door voetgangers van de woningen, winkels en dergelijke dienen kunststof loopschotten ter plaatse van de opgebroken gedeelten gebruikt te worden.

01 12 06 Verkeers- en bebordingsplan

- 01 Van de aannemer wordt van de werk(afzettingen) een verkeers- en bebordingsplan verlangd, waarin wordt aangegeven welke verkeersmaatregelen worden getroffen gedurende het gehele werk.
- 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 10 werkdagen.
- 03 In het verkeers- en bebordingsplan dienen de navolgende uitgangspunten ten minste te zijn opgenomen:
- Duur van de afzetting(en);
- Bereikbaarheid bedrijven en woningen;

01 12 07 Melvin

- 01 Alle werkzaamheden op rijwegen, waarbij verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn, in de openbare ruimte dienen uiterlijk 5 werkdagen voorafgaand aan start werkzaamheden, middels het als bijlage 10 (Formulier MELVIN, Werk in uitvoering) standaard format, te worden gemeld en digitaal te worden gestuurd naar melvin@zoetermeer.nl;
- 02 Melvin is een digitaal totaal overzicht van de actuele verkeersmaatregelen in Zoetermeer en is zichtbaar voor derden via de website www.zoetermeer.nl
- 03 Wijzigingen in planningen / uitvoering welke een gevolg hebben voor de verkeersmaatregel dienen binnen 1 werkdag middels het standaard format te worden gemaild via Melvin @zoetermeer.nl
Bij langdurige werkzaamheden dient er wekelijks een update te worden gegeven middels het standaard format en te melden via Melvin@zoetermeer.nl
De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het tijdig en juist invullen en insturen van de ingevulde standaard format.
- 04 Werkzaamheden die niet tijdig of compleet middels de standaard format zijn ingevuld worden niet opgenomen in Melvin.
- 05 De Opdrachtnemer dient zelf te controleren of zijn werk volledig en correct in Melvin staat en meld zo nodig wijzigingen via Melvin@zoetermeer.nl
- 06 In geval de aannemer verzuimd tijdig een volledige melding te doen/ wijziging door te geven etc. zal per geval een korting van € 250,- op de aanneemsom worden opgelegd.
- 07 Werkzaamheden en activiteiten die buiten worden geconstateerd en niet zijn aangemeld in Melvin worden bij de eindverantwoordelijke wegbeheerder gemeld. Het risico bestaat dat deze werkzaamheden en activiteiten per direct worden stilgelegd.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 02 De in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst van personen wordt verlangd.
- 03 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende de inzet van materieel en personeel per onderdeel van het algemeen tijdschema.
In het gedetailleerde werkplan dient tevens de uitvoerings- fasering en de te nemen verkeersmaatregelen worden aangegeven.
- 04 Werkzaamheden van derden moet de aannemer opnemen in zijn werkplan.
- 05 Het gedetailleerde werkplan in drievoud ter goedkeuring aan de directie overleggen.
Wijzigingen in het werkplan mogen slechts worden aangebracht na overleg met en goedkeuring van de directie.

01 13 08 Fasering

- 01 De locaties worden gefaseerd uitgevoerd in afstemming met de directie. Binnen de locaties is er geen spraken van fasering.

01 13 09 Ontsluiting van het werk

- 01 Ontsluiting van het werk mag alleen via hoofdwegen plaatsvinden.
Ontsluiting van het werk via woonwijken is niet toegestaan, tenzij door de directie anders vermeld.
- 02 De aannemer dient voor aanvang van het werk een ontsluitingsplan ter goedkeuring aan de directie te overleggen.
- 03 Afwijkingen van dit ontsluitingsplan geeft de aannemer geen recht op bijbetaling of vergoeding.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 Keuring van (gecertificeerde) bouwstoffen

- 03 Alle toe te passen materialen moeten afkomstig zijn van goed te keuren fabrieken c.q. leveranciers.
Bewijzen van herkomst moeten daartoe van te voren worden verstrekt.

Bouwstoffen leverbaar met KOMO:

- Certificaat met keurmerk;
- Attest;
- Attest met certificaat;

moeten met deze kwaliteitsverklaringen worden geleverd.

Het transport, de opslag en de verwerking van deze bouwstoffen moet geschieden overeenkomstig de richtlijnen in de KOMO-kwaliteitsverklaringen.

Een overzicht van de produkten en bouwdelen die met een kwaliteitsverklaring van KOMO leverbaar zijn kan worden verkregen bij:
Stichting Bouwkwiteit (SBK),
Treubstraat 1
2288 EG Rijswijk (Z-H).

Aangevoerde materialen, die tijdens het lossen of verwerken onbruikbaar zijn geworden, moeten op eerste aanzegging van de directie van het werkterrein worden verwijderd en door nieuwe, goedgekeurde materialen worden vervangen.

Tijdverlies, ontstaan door keuring van bouwstoffen, komt geheel voor rekening van de aannemer en geeft geen recht op schadevergoeding of verlenging van de opleveringstermijn.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 Verzekering gehuurd materieel

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen, danwel door een bedrijfsverzekering tegen Wettelijke Aansprakelijkheid.
- 02 De aannemer dient zich er tevens van te overtuigen, dat de aansprakelijkheid van de huurder is gedekt en dat schade aan kabels en leidingen niet is uitgesloten.

01 16 03 Inzage polissen

- 01 Desgevraagd geeft de aannemer de opdrachtgever inzage van de polissen van de gesloten verzekeringen en toont hij de desbetreffende betalingsbewijzen.

HFD PAR ART LID

- 01 16 07 Car-verzekering (door opdrachtgever, gemeente Zoetermeer)**
- 01 Door de opdrachtgever zal een Constructie All Risk verzekering worden afgesloten tot het bedrag van de aannemingssom, verhoogd met de kosten van werken door derden, honoraria en directiekosten. Verzekerd zijn: Opdrachtgever, hoofdaannemer, mede- en onderaannemers, architecten, adviseurs en constructeurs, alsmede hun ondergeschikten indien en voor zover een van de genoemde partijen voor hen aansprakelijk is.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.
- 03 De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting de navolgende dekking bieden:
- Het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en);
 - Het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever;
 - Schade aan eigendommen van directie en/of personeel.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- Schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loods en kranen en bulldozers;
 - Bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
- 04 Het in de verzekering gestelde eigen risico, alsmede niet door de C.A.R.-verzekering gedekte schaden zijn voor risico van de aannemer.
- 05 De polis van deze verzekering is bij het bestek gevoegd. De aannemer is gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en zijn medewerking te verlenen bij de afwikkeling van de schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.
- 06 Naast deze verzekering dienen zowel de hoofdaannemer als de mede- en onderaannemers zich voor eigen rekening te verzekeren tegen schade ten gevolge van aansprakelijkheid in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en het gebruik van aannemersmaterieel. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een primaire dekking te bieden en de opdrachtgever als de medeverzekerde partij te noemen. In geval van schade wordt de aansprakelijkheidsverzekering van de aannemer, respectievelijk mede- en onderaannemer(s), aangesproken. Deze aansprakelijkheidsverzekering dient een dekking te bieden van minimaal € 1.250.000,00 per gebeurtenis, het eigen risico mag ten hoogste € 2.250,00 bedragen. Verzekeringspolis dient op verzoek van de opdrachtgever ter inzage te worden overlegd.
- 07 Op deze verzekering zal voor alle in lid 02 genoemde rubrieken per gebeurtenis of reeks van gebeurtenissen uit één en dezelfde oorzaken een eigen risico van EUR 2.270,-- als eigen risico gelden.
De eigen risico's die volgens de CAR-verzekering van toepassing en de niet onder de polis gedekte schaden of vorderingen komen voor rekening van van de desbetreffende aansprakelijke partij.
- 08 Schadepeningen uit hoofde van de C.A.R.-verzekering worden uitgekeerd aan de opdrachtgever, dan wel na goedkeuring van de opdrachtgever aan de schade lijdende partij.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 verstrekt de aannemer de opdrachtgever een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting afgegeven vrijgekomen materialen. Het bewijs van ontvangst dient in de vorm van een weegbon te worden overlegd. Op de weegbonnen moet door het ontvangend verwerkingsbedrijf duidelijk leesbaar zijn aangegeven:

- Naam, adres, 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.

De weegbonnen dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie. Weegbonnen die niet voldoen aan de bovenstaande eisen worden door de directie niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk.

01 17 11 Omgang met vrijgekomen steen of steenachtige materialen

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken."
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.05 van de Standaard RAW Bepalingen, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 12 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

- 01 Alle uit het werk vrijgekomen materialen moeten naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.

01 17 13 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 'een op basis van de Wet Algemene bepaling omgevingsrecht vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 05 Schadevergoeding i.v.m. beschadiging te handhaven vegetatie

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.05 lid 01 van de standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding per boom minimaal € 450,00.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 05 Veiligheid op het werk

- 01 Er dient vanwege aannemerskant minimaal een persoon op het werk aanwezig te zijn welke over een geldig E.H.B.O- of BHV diploma beschikt. Op aanvraag van de directie dient de aannemer een kopie van dit diploma en voorzien van een geldig identiteitsbewijs aan de directie te overleggen.

HFD PAR ART LID

01 19 06 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 aannemer verzonden.
Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift.
De in lid 01 bedoelde coördinator brengt een 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 Ter voorkoming van onveilige situaties in de openbare verlichtingsinstallatie, maakt de vakbekwaam persoon van de opdrachtnemer ruim vóórdat er met de elektronische werkzaamheden wordt begonnen, goede afspraken met de installatieverantwoordelijke van de opdrachtgever.
Voorafgaande aan dit gesprek mogen er geen elektronische werkzaamheden aan de openbare verlichting worden uitgevoerd

01 20 KWALITEITSBORGING

01 20 06 Toezicht op de uitvoering en opnemingswerk

- 03 Tot de oplevering van de verlichtingsinstallatie behoort mede de overdracht van de installatie/ het installatiedeel door de aangewezen vakbekwaam persoon van de opdrachtnemer aan de operationele toezichthouder Stadsbeheer en aan de operationele installatieverantwoordelijke van de gemeente.

01 20 07 Past Performance

- 01 In het kader van Past Performance beoordeelt de opdrachtgever de uitvoering van de opdracht door de opdrachtnemer aan het einde van het contract te beoordelen. Bij projecten die langer dan 6 maanden in uitvoering zijn worden minimaal iedere 6 maanden evaluatie momenten ingepland. Een evaluatie moment bestaat minimaal uit een evaluatie-overleg.
- 02 Bij Past Performance wordt de uitvoering van de opdracht bij de eindoplevering objectief en transparant beoordeeld met behulp van een vragenlijst en scorelijst. Deze vragenlijst en scorelijst zijn toegevoegd.
- 03 De beoordeling behelst de gehele contractduur. Bij het startoverleg worden onder andere de verwachtingen met elkaar besproken.
Vervolgens vinden er één of meer tussentijdse gesprekken plaats waarbij een tussentijdse beoordeling wordt gegeven. Dit biedt de mogelijkheid om de samenwerking en/of de geleverde kwaliteit te verbeteren. Deze verbeterpunten worden omgezet in actiepunten en nadere afspraken. Tenslotte vindt er een eindbeoordeling plaats. De opdrachtnemer krijgt de gelegenheid om een reactie te geven op de beoordeling welke uiteindelijk als opmerking wordt meegenomen.
- 04 De beoordeling betreft een tweezijdige beoordeling waarbij zowel de opdrachtgever wordt beoordeeld door de opdrachtnemer en de opdrachtgever de opdrachtnemer beoordeeld.
- 05 Indien een opdrachtnemer het niet eens is met de eindbeoordeling kan deze tot 20 kalenderdagen na ontvangst, een klacht indienen bij de leidinggevende van de directievoerder. Deze bespreekt vervolgens de beoordeling gezamenlijk met de opstellers en de opdrachtnemer. De eindbeoordeling kan naar aanleiding hiervan aangepast worden.
- 06 Indien opdrachtnemer het vervolgens nog steeds niet eens is met de (aangepaste) eindbeoordeling, kan de opdrachtnemer de klacht doorzetten naar het Hoofd van de betreffende afdeling als "onpartijdige of onafhankelijke" partij. Ook daar volgt dan een gesprek met de beoordelaar(s) en de opdrachtnemer, waarna de eindbeoordeling kan worden aangepast. Hierna is verdere escalatie niet mogelijk.
- 07 De eindbeoordeling wordt met een score gewaardeerd en wordt gebruikt bij het uitnodigen voor onderhandse aanbestedingen in bepaalde categorieën.
- 08 Door in te schrijven op onderhavige opdracht gaat de opdrachtnemer akkoord met het gebruik van de resultaten van haar eindbeoordeling in het kader van Past Performance, met inachtneming de voorgaande bepalingen.

01 25 AANVULLENDE AANSPRAKEN AANNEMER JEGENS DE OPDRACHTGEVER

HFD PAR ART LID

01 25 01 Verplichtingen van de aannemer

- 01 In wijziging op het gestelde in paragraaf 6 lid 15 van de U.A.V. 2012 dient: "voor zo spoedig mogelijk", enz. te worden gelezen: "binnen 14 dagen."
- 02 Ten overvloede wordt gemeld dat de inschrijver verantwoordelijk is voor het naleven van de wetgeving.
Boetes en sancties als gevolg van het niet naleven van de wetgeving, door de opdrachtnemer of zijn onderaannemers/leveranciers, zullen dan ook onverminderd worden verhaald op de opdrachtnemer.
- 03 De aannemer (onderaannemers) dienen zich te houden aan de Wet Arbeid Vreemdelingen (Wav) en moeten een dossier bijhouden van alle te werk gestelde medewerkers (kopie legitimatiebewijs).
Dit dossier moet desgevraagd in iedere bouwvergadering aan de opdrachtgever worden overlegd en kan worden gecheckt. In het verslag van de bouwvergadering worden de bevindingen van deze check vastgelegd.

De directie zal steekproefsgewijs controle uitvoeren op het werk in het bijzijn van de projectleider van de opdrachtnemer. De medewerkers dienen zich te legitimeren en de check kan worden uitgevoerd of de legitimatie in het dossier voorkomt.
Van deze steekproef wordt verslag gedaan in de bouwvergadering. (de opdrachtgever wordt door de wetgever als werkgever gezien en mag om een legitimatie vragen).

Beoordelingscriteria voor de status "vreemdeling":

- Werken in Nederland is vrij voor inwoners van de EU plus Noorwegen, IJsland en Liechtenstein.

Andere nationaliteiten mogen werken als:

- ze beschikken over geldig verblijfsdocument met aantekening "Arbeid is vrij toegestaan"
- ze beschikken over geldig paspoort met officiële sticker voor verblijfsaantekening met daarop de aantekening "Arbeid is vrij toegestaan"
- de werkgever voor deze vreemdeling beschikt over een geldige tewerkstellingsvergunning.

Bij het niet kunnen overleggen van een legitimatie dan wel andere documenten wordt de werknemer/ opdrachtnemer gesommeerd dit binnen 4 uur te overleggen.

Bij het voor een eerste keer aantreffen van een vreemdeling wordt de opdrachtnemer opgedragen betrokken medewerker direct van het werk te verwijderen.

Deze mededeling wordt schriftelijk vastgelegd vergezeld van een formele berisping. Bij het voor een tweede keer aantreffen van een vreemdeling wordt dezelfde procedure gevolgd en wordt formeel aangifte gedaan van dit voorval.

De opdrachtnemer kan in dat geval een sanctie worden opgelegd.

- 04 Indien tijdens de uitvoering van de opdracht gebruik worden gemaakt van werknemers die volgens de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) niet bevoegd zijn om in Nederland te werken en de gemeente wegens het brede werkgeversbegrip in deze wet wordt beboet, zal opdrachtnemer de boete welke de gemeente wordt opgelegd vergoeden.

01 26 WERKTIJDEN

01 26 01 Normale werktijden

- 01 Als "normale werktijden" wordt bedoeld een dagdeel beginnend om 7.00 uur en eindigend om 18.00 uur.
Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de normale werktijden, dient hij bij de opdrachtgever hiertoe tijdig een verzoek in. Indien de opdrachtgever toestemming verleent voor werkzaamheden buiten de normale werktijden, zijn de kosten verbonden aan het extra toezicht hiervoor geheel voor rekening van de aannemer.
- 02 De verantwoordelijkheid en eventuele kosten voor het op orde hebben van de benodigde vergunningen voor het werken buiten normale werktijden ligt geheel bij de aannemer. Dit staat los van de eventueel verleende toestemming van de opdrachtgever.

01 27 SCHADE

HFD PAR ART LID

- 01 27 01 Herstel van schade**
- 01 Mocht de opdrachtgever zich gedwongen achten personeel in te zetten voor het opheffen dan wel voorkomen van storingen of gevaarlijke situaties welke zijn, of dreigen, te ontstaan door nalatigheid van de aannemer of diens personeel, dan zullen de werkelijke kosten hiervan aan de aannemer in rekening worden gebracht, dan wel zullen deze kosten in mindering worden gebracht op de aanneemsom.
Het gestelde laat onverlet de bevoegdheid van de opdrachtgever om gebruik te maken van zijn overige rechten, waaronder het recht om schadevergoeding te vorderen.
Ongeacht het hier bepaalde blijft de aannemer aansprakelijk voor het hele werk.
De aannemer dient te allen tijde maatregelen te treffen om schade aan bestaande verharding te voorkomen.
- 01 28 TRILLINGS- EN GELUIDSEISEN**
- 01 28 01 Eisen aan trillingen**
- 01 Sloopwerkzaamheden zodanig uitvoeren dat de richtlijnen uit de 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' (deel A, B en C) van de SBR (Stichting Bouw Research) niet worden overschreden.
- 01 28 02 Eisen aan geluid**
- 01 De aannemer dient maatregelen te nemen om de overlast voor omwonenden en overige betrokkenen zo gering mogelijk te laten zijn, waaronder het tot een minimum beperken van geluidshinder.
- 02 De verantwoordelijkheid en eventuele kosten voor het op orde hebben van de benodigde vergunningen voor het veroorzaken van geluid buiten normale werktijden ligt geheel bij de aannemer.
- 21 Bemalingen**
- 21 1 Deelhoofdstuk 21.1**
- 21 12 EISEN EN UITVOERING BEMALINGEN**
- 21 12 01 Energievoorziening**
- 03 De bemalingsinstallaties moeten elektrisch worden aangedreven, door middel van een aansluiting op het openbaar elektriciteitsnet. Alle hieraan verbonden kosten komen voor rekening van de aannemer. Indien een aansluiting op het elektriciteitsnet niet voorhanden is mag gebruik gemaakt worden van een geluidgedempte diesel. Deze mag maximaal de volgende belastingen op de gevel veroorzaken:
- 07.00 - 19.00 uur: 45 dB(A);
- 19.00 - 23.00 uur: 40 dB(A);
- 23.00 - 07.00 uur: 35 dB(A).
- 21 12 02 Leidingstelsel**
- 04 Maximaal te bemalen sleuflengte 32 m1.
Onderlinge afstand bemalingsbronnen maximaal 4 m1.
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.
- 21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**
- 21 15 01 Lozing op gemeentelijk rioleringsstelsel**
- 02 Indien bij een open- of een bronbemaling het bemalingswater direct of indirect wordt geloosd op het gemeentelijke rioleringsstelsel dient in de afvoerleiding een zandvang van voldoende capaciteit te worden opgenomen, zulks ter beoordeling van de directie.
- 21 15 02 Bescherming groenvoorziening**
- 01 Tijdens de bemaling zonodig de bomen in de omgeving nathouden.
- 21 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN BEMALINGEN**
- 21 17 02 Meting lengte bronbemaling**
- 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 01 BEGRIPPEN

22 01 14 Verontreiniging grond

- 01 Tenzij anders in het bestek vermeld, is de te ontgraven, verwerken, vervoeren c.q. af te voeren grond schoon.

22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN

22 02 03 Vervoeren

- 02 Afvoer grond, zand etc. naar een depot dient te geschieden conform richtlijnen van de betreffende eigenaar van het depot.
- 03 Vervalt de grond aan de aannemer, dan dient deze de stort-/verwerkingslocatie te verzorgen. Bewijzen van acceptatie, stort- en/of andere afvoerbewijzen conform artikel 01.17.08 overhandigen aan de directie.
- 04 Aan- en afvoer van grond dient 7 werkdagen van te voren te worden gemeld aan de directie.

22 02 06 Ophoging en aanvulling

- 07 Voordat de aanvulling/ ophoging ter plaatse van bermen, terreinen e.d. plaatsvinden, moeten alle puin, afvalstoffen e.d. zijn verwijderd en afgevoerd.
- 08 Transport van grond c.q. zand op het werk dient zoveel mogelijk plaats te vinden over het reeds aangebrachte zandcunet.
- 09 De ophoging laagsgewijs aanbrengen in lagen van maximaal 0.5 meter, met in achtnaam van eventueel bij dit bestek bijgevoegde (grondmechanische) eisen m.b.t. ophoogsnelheid.
- 10 Alvorens de aanvulling/ ophoging t.p.v. bermen wordt aangebracht, moet het bestaande maaiveld worden gescheurd.

22 02 20 Opslag

- 01 Tijdelijke berging van grond op aanliggende terreinen is uitsluitend toegestaan met toestemming van de betrokken grondeigenaar/-gebruiker. Een schriftelijk bewijs van deze toestemming dient minimaal 2 weken voor in gebruik name van het depot aan de directie te worden aangeleverd.

22 03 INFORMATIEOVERDRACHT GRONDWERK

22 03 10 Inlichtingen van derden

- 01 De aannemer dient ten minste 1 week voordat hij het zand in het cunet aanbrengt, de nutsbedrijven hierover in te lichten, een en ander ten behoeve van de aan te brengen mantelbuizen.
- 02 Van het inlichten en akkoord van de nutsbeheerders dient ten minste 1 week voorafgaand aan de werkzaamheden een schriftelijk bewijs te worden aangeleverd bij de directie.

25 Riolering

25 0 Riolering, algemeen

25 02 EISEN EN UITVOERING

25 02 03 Montage leiding

- 01 Voor het stellen van buizen mogen in geen geval steltegels, of hoogtestenen worden gebruikt.

25 02 04 Grondwerk: algemeen

- 01 Het aanvullen van de sleuf mag uitsluitend geschieden na toestemming van de directie nadat de buisverbindingen e.d. zijn goedgekeurd. Indien de directie dit nodig oordeelt kan zij verlangen dat het aanvullen alleen plaatsvindt in haar tegenwoordigheid.
- 02 Teneinde beschadigingen en eventueel opdrijven van de leiding te voorkomen, de sleuf onmiddellijk na het aanbrengen van de leiding voldoende aanvullen.

25 1 Aanleg riolering

25 12 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

25 12 01 Rioolaanleg: eisen aan het resultaat, algemeen

- 08 In afwijking van artikel 25.12.02 lid 01d van de Standaard 2020 worden in de gemeente Zoetermeer de volgende eisen gesteld aan het toestandsaspect waterdiepte:
1. Clausule bij overschrijding van de maatstaven voor BDD Waterdiepte voor het afvalwaterstelsel:
De waterdiepte mag niet meer dan 10% van de buisdiameter bedragen met een maximum van 25 mm.
Bij overschrijding van de waterdiepte van 10% of 30 mm moet nader onderzoek plaatsvinden op kosten van de aannemer.
 2. Clausule bij overschrijding van de maatstaven voor BDD Waterdiepte voor het hemelwaterstelsel:
De waterdiepte mag niet meer dan 25% van de buisdiameter bedragen met een maximum van 35 mm.
Bij overschrijding van de waterdiepte van 25% of 35 mm moet nader onderzoek plaatsvinden op kosten van de aannemer.
- Onder nader onderzoek naar waterdiepte wordt verstaan het uitvoeren van een stromingsonderzoek. Het opnieuw reinigen, inspecteren en uitvoeren van een hellingshoekmeting wordt niet als nader onderzoek beschouwd en zal daarom niet als zodanig beschouwd en/of geaccepteerd worden.

25 12 04 Huis- en kolkaansluitingen

- 02 Uitleggers t.p.v. wegcunet c.q. huis en/of kolkaansluitingen onder een helling van 1 : 50 aanbrengen.
- 05 De sleuven voor huis- en kolkaansluitingen ter plaatse van wegen enz. mogen niet eerder worden gegraven dan nadat het zandbed van de wegen enz. is aangebracht.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT RIOLERINGEN

25 13 01 Rioolreiniging: rapportage

- 02 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van de Standaard 2020, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN 3399 'Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen'.
- 03 De rapportage als bedoeld in artikel 25.33.03 van de Standaard 2020 dient te zijn opgesteld in het Standaard Uitwisselingsformaat voor Riool Inspectiebestanden.

25 13 02 Revisiegegevens riolering

- 01 Ten behoeve van de te maken revisietekening wordt door de gemeente de ondergrond en ontwerp (werk-/ bestektekening) digitaal aangeleverd.
Bij het vervaardigen van de revisietekening dient de lagenstructuur volgens de NLCS te worden gehanteerd.
- 02 De schaal van de tekening dient gelijk te zijn aan de verstrekte werk-/ bestekstekening.
- 03 De revisie dient te worden getekend gerelateerd aan het Rijksdriehoeknet.
Hoogtematen dienen te worden aangegeven t.o.v. NAP.
- 04 In de revisietekening dienen te zijn verwerkt:
- hoofdleiding, type (SW, VW c.q. pers), materiaal, diameter en sterkteklasse
 - putten, type, materiaal, afmeting, binnen onderkant buis van de aansluitende leidingen en putdekselhoogte
 - inlaten, type, materiaal, diameter en eventueel eindkap
 - uitleggers, type, materiaal, diameter, kleurcode en eventueel eindkap
 - huisaansluitingen, type, materiaal, diameter, onstopningsstukken, kleurcode, straat en huisnummer
 - overige rioleringsonderdelen met vermelding van materialen en afmetingen.
 - straatnaam
- 05 De bij de aanleg aangetroffen ondergrondse obstakels dienen eveneens op de revisietekeningen te worden verwerkt.
- 06 Nauwkeurigheid revisie in verticale richting plus of min 1 cm.
Nauwkeurigheid revisie in horizontale richting plus of min 10 cm.

HFD PAR ART LID

- 07 De aannemer dient de volgende revisiegegevens aan te leveren:
Analoge gegevens: afdrukken in drievoud
Digitale bestanden: gegevens aanleveren in DXF12.
De digitale bestanden dienen via emailadres stadsbeheer.data@zoetermeer.nl te worden aangeleverd.

25 13 03 Tijdsbepaling levering revisiegegevens riolering

- 01 Revisiegegevens dienen uiterlijk 5 dagen na opneming van een termijn (artikel 01.02.02 van de Standaard 2020) te worden aangeleverd.
Eventuele gevolgschaden (o.a. met betrekking tot WION) zijnde schadeclaims, boetes etc. ten gevolge van het te laat aanleveren van revisiegegevens zullen bij de aannemer in rekening worden gebracht.

25 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN RIOLERINGEN

25 15 01 Montage leiding

- 06 Sponningen tussen putelementen volzetten met cementmortel, na het stellen de naden in-, en uitwendig platvol voegen.
- 07 Bij tijdelijke onderbreking van het leggen van betonbuizen ten behoeve van de riolering zodanige voorzieningen treffen, dat de laatste buizen volledig aangedrukt blijven.

25 15 02 Werkzaamheden aan bestaande riolering

- 01 Voor de aanvang van de werkzaamheden dienen de rioolputten door de aannemer te worden geïnspecteerd op aanwezig vuil. Indien blijkt dat er zich vuil bevindt in de putten, dient dit aan de opzichter te worden gemeld. Van gemeentewege zal het betreffende rioolput worden schoongemaakt.
Na het herstellen van de putranden dienen de rioolputten schoon te zijn.
Bij oplevering van het werk dienen betreffende rioolputten schoon te worden opgeleverd.

25 15 03 Beproeven en keuren riolering

- 01 Ten behoeve van eventueel door de directie uit te voeren camera-inspecties dient de aannemer op aanzeggen van de directie de inspectieputten toegankelijk te maken c.q te houden.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

25 17 01 Rioolaanleg: opleveringsinspectie

- 02 Controle van de rioolleiding op ongerechtigdheden, waterdichtheid, verbindingen, inlaaten alsmede beschadigingen van de buizen, dient plaats te vinden door middel van camera-inspectie met een 360 graden draaiend oog, waardoor opnamen in alle posities gemaakt kunnen worden. De camera moet zelf door het riool voortbewegen en mag niet getrokken worden. De opnamen moeten worden vastgelegd op DVD waarbij registratie per wijkgedeelte dient plaats te vinden. Iedere voeg van de spie-mofverbinding dient met een roterende camera te worden geïnspecteerd. Alle voegen in beeld brengen. Voegen gelijk aan of groter dan 5 mm, dienen te worden gemeten.
- 03 Tijdstip waarop camera-inspectie plaatsvindt, wordt in overleg door de directie vastgesteld. Camera-inspectie vindt plaats nadat de bouwwegen c.q. fundering van betonsteenslag (en voordat asfaltverharding) is aangebracht en minimaal 400 meter leiding gereed is.
- 04 Voor beoordelingsmaatstaven zie bijlage beoordelingsmaatstaven tabel voor DWA en HWA.

HFD PAR ART LID

- 25 17 06 Rapportage**
- 01 De verwerking van de inspectiegegevens moet voldoen aan de NEN-norm NEN-EN 13508-2, waarbij tevens een rapport in boekvorm van de per streng geconstateerde gebreken, alsmede foto's van markante situaties, moeten worden geleverd. Het rioolinspectie rapport bestaat uit de volgende elementen:
- Map met inspectiegegevens incl. hellingshoekmeting
 - Riooltekening(en) met geïnspecteerd gedeelte riool
 - Foto's van schadebeelden
 - De camera-inspectie en de inspectiegegevens in RibX formaat
 - De digitale data dient te worden aangeleverd via zoetermeer.rioolviewer.nl, inloggegevens worden door de directie verstrekt
- 02 Map
- De rug van de map moet min. 2,5 cm en maximaal 5,5 dik zijn en vier ringen bevatten. De kleur van de map moet wit zijn en voorzien van een transparante omslag waartussen etiketten geschoven kunnen worden (ook de rug van de map). Aangeven op een etiket welke onder de omslag van de rug van de map geschoven is de volgende gegeven, van boven naar beneden:
- Datum inspectie
 - Wijknaam of wijknamen
 - Rapportnummer
- Inspectie in verschillende wijken, dan per wijk een aparte map.
- 03 Systematiek:
- Het rioolstelsel is onderverdeeld in bemalinggebieden (secties). De rioolstreng wordt gedefinieerd door twee inspectieputnummers (knooppunten). Indien een knooppuntnummer ontbreekt, dient deze in overleg met de opdrachtgever te worden bepaald. De RibX bestanden dienen volgens NEN-EN 13508-2 samengesteld te zijn:
- sectiecode in bestandsnaam opnemen bijv. S01100601.ribx (sectienummer..jaar.maand.volgnr.)
- De rioolsecties zijn genummerd met twee cijfers, dus 01, 02, 11.43 enz.
- Een rioolstreng is gedefinieerd door twee putnummers. Een knik in een rioolstreng is aangegeven met een (fictief) rioolnummer en is dus essentieel voor de invoering van de inspectiegegevens.
- Een vuilwaterputnummer wordt weergegeven door een hoofdletter D met vier cijfers erachter, bijv. D0001.
- Een regenwaterputnummer wordt weergegeven door een hoofdletter R met vier cijfers erachter, bijv. R0001.
- Een putnummer in een gemengd stelsel wordt weergegeven door vijf cijfers, bijv. 00001.
- De gegevens dienen binnene drie weken na inspectie te worden aangeleverd.
- 04 Blijkt uit controle van de video-inspectie of foto's dat deze niet overeenstemmen met de rapportage, dan wordt per ontbrekende situatie het totaalbedrag van vijftig euro (€ 50,00) gekort.
- 32 Wegbebakening**
- 32 1 Deelhoofdstuk 32.1**
- 32 15 INFORMATIE-OVERZICHT**
- 32 15 01 Gegevens ten behoeve van uitzetwerk**
- 02 De aannemer dient te zorgen voor het uitzetten van de hartlijnen van assen en kantstrepen.
- 80 Funderingslagen**
- 80 1 Verhardingslagen van steenmengsel**
- 80 12 EISEN EN UITVOERING**
- 80 12 01 Bepalingen uitvoering steenmengsel**
- 08 Verwerking van het materiaal mag niet plaatsvinden bij een bevroren ondergrond.
- 09 Ter voorkoming van verlies van steenfunderingsmateriaal en ter verbetering van de verdichting langs de buitenkanten zijopsluitingen handhaven van zand, zodanig dat de steenfundering ten minste de breedte verkrijgt, die is aangegeven op de bestekstekeningen.
- 10 Het aanbrengen van de fundering van steenmengsel is slechts toegestaan op een kort tevoren afgewerkte verdichte onderbaan.
- 81 Bitumineuze verhardingen**
- 81 0 Bitumineuze verhardingen, algemeen**

HFD PAR ART LID

81 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

81 02 02 Eisen gesteld aan het afwerken aardebaan

- 01 Zandbed vlak voor het aanbrengen van de verharding ontdoen van alle vegetatie, vuile grond en andere verontreinigingen die er niet op thuis horen.
- 02 Daar waar het straatwerk meer dan 0,05 m omhoog gaat, moet de opgehoogde zandbaan eerst worden verdicht.

81 06 BEGRIPPEN

81 06 02 Bouwstoffen

- 01 Onder niet teerhoudende asfaltverharding wordt verstaan asfaltverharding met een PAK-gehalte kleiner of gelijk aan 50 milligram per kilogram droge stof.
Onder teerhoudend asfaltverharding wordt verstaan asfaltverharding met een PAK-gehalte groter dan 50 milligram per kilogram droge stof.

81 2 Asfaltverhardingen

81 22 EISEN EN UITVOERING

81 22 02 Afwerken aardebaan

- 08 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 22 12 Eigenschappen van het wegoppervlak: vlakheid

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.12 lid 02 van de Standaard is bepaald dat de vlakheid in langsrichting wordt gemeten met de rolrei.
- 02 Profielafwijkingen van vezel-versterkt asfalt dienen zo spoedig mogelijk achter de afwerkmachine te worden gecorrigeerd. De vlakheid moet met een rei van 3 m lengte worden gecontroleerd.

81 22 18 Aanbrengen deklagen

- 01 De deklagen bij 2 en 3 rijstroken zonder naad aanbrengen. Bij 4 en meer rijstroken is maximaal 1 langnaad toegestaan. Deze laatstgenoemde (koude) langnaad voorverwarmen met een infraroodverwarmer

82 Betonverhardingen

82 1 Deelhoofdstuk 82.1

82 12 EISEN EN UITVOERING

82 12 01 Eisen gesteld aan het resultaat

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 02 De afwijking in vlakheid in langsrichting van het oppervlak van de betonverharding wordt bepaald met behulp van de viagraaf overeenkomstig artikel 82.12.02 lid 03 van de Standaard.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 82.12.03 lid 01 van de Standaard mag het tekort aan laagdikte van de verhardingslaag aangebracht op een zandbed, dat is verdicht overeenkomstig artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard, niet meer bedragen dan 10 mm.

83 Elementenverhardingen

83 1 Straatwerk

83 11 Begrippen

83 12 EISEN EN UITVOERING

83 12 04 Mechanisch aanbrengen elementenverharding

- 01 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
CROW publicatie 324 is verkrijgbaar bij CROW te Ede.
Tot deze publicatie behoren mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdatum luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

HFD PAR ART LID

83 12 05 Eisen aan ondergrond voor prefab betonnen verkeersgeleideelementen

- 01 De dikte van het legbed voor aanbrengen van prefab betonnen verkeersdrempels, verkeersplateaus en verkeerskussens dient minimaal 100 mm te bedragen.
- 02 De beddingsconstante K van de ondergrond voor aanbrengen van prefab betonnen verkeersdrempels, verkeersplateaus en verkeerskussens dient minimaal 70 MN/m³ te bedragen.
- 03 Het legbed dient op een diepte van minder dan 1,0 meter beneden wegdek niveau een minimale verdichtingsgraad (proctorwaarde) van 98% te behalen.

83 12 06 Eisen aan plaatsing verkeersgeleideelementen

- 01 Direct voor en achter de verkeersdrempels en verkeersplateaus dient de aannemer zorg te dragen voor voldoende afwatering en drainage.
- 02 Bij plaatsing van verkeersdrempel- en verkeersplateau-elementen 5 mm voegbreedte onderling aanhouden.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

83 15 01 Algemeen

- 03 Het op maat hakken van kantopsluitingen is gerekend te zijn inbegrepen in de besteksposten voor het aanbrengen van de kantopsluitingen.
- 04 De in het werk voorkomende straatpotten en afsluiters op hoogte stellen.

83 15 03 Herstraten

- 03 Opgenomen bestratingsmateriaal, kantopsluitingen ontdoen van grond, cementmortel etc.